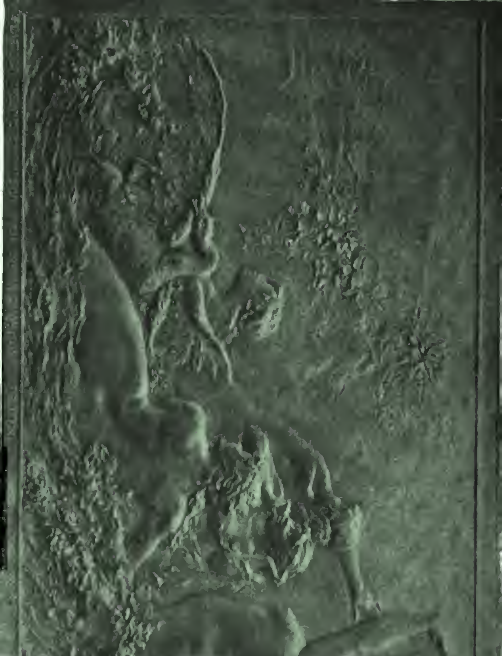


Organ der militärwissenschaftlichen Vereine

Militärwissenschaftlicher Verein


STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES



ORGAN

der

militär-wissenschaftlichen Vereine.

Herausgegeben

vom

Ausschusse des militär-wissenschaftlichen Vereines in Wien.

LXI. Band.

Mit vier graphischen Beilagen.

1900.

WIEN.

Verlag des militär-wissenschaftlichen Vereines.

Druck von Rudolf Brzezowsky & Söhne in Wien.

Inhalt.

Graphische Beilagen.



Die organisatorischen Maßnahmen Napoleon's nach dem Feldzuge 1812.

Von Eberhard Mayerhoffer von Vedropolje,
k. und k. Hauptmann des Generalstabs-Corps.

Napoleon hatte die Trümmer seiner aus Russland rückkehrenden Armee am 5. December 1812 in Molodeczno verlassen; die in vollstes Geheimnis gehüllte Reise führte den Kaiser von Smorgon über Warschau und Dresden nach Paris. Schon am 18. December, 11 Uhr 30 Minuten nachts, betritt er die Tuilerien.

Mit dem Augenblicke des Antrittes der Rückreise erwog Napoleon auch bereits die Chancen für die Fortsetzung des Krieges. Er konnte einerseits keinen Augenblick darüber im Zweifel sein, dass der Czar seine Erfolge sowohl in militärischer, als in politischer Beziehung auszunützen entschlossen sein würde; anderseits aber wollte Napoleon auch nicht das Mindeste von seiner eigenen Machtstellung preisgeben und so blieb denn voraussichtlich keine Hoffnung auf einen baldigen Friedensschluss und überhaupt nichts übrig, als den Krieg fortzusetzen, beziehungsweise ihn im kommenden Frühjahr neu zu beginnen. Bis dahin hoffte Napoleon zuversichtlich, dem Feinde mit einer neuen schlagbereiten, großen Armee in einer Machtfülle gegenübertreten zu können, die jener zu Beginn des russischen Feldzuges in nichts nachstand.

Napoleon überblickte im Momente der Abreise von der Armee, die er unter das Commando des Königs von Neapel gestellt, die Gesammt-Situation und kam zu dem Schlusse, dass diese trotz allem noch relativ günstig sei.

War auch thatsächlich der Feldzug verloren, hatte auch die Armee ungeheure Verluste erlitten, so boten doch Frankreich und die alliierten Staaten Machtmittel in Hülle und Fülle, um alle Verluste wettzumachen. Diese Machtfactoren sich voll zunutze zu machen, war Napoleon der einzige und richtige Mann. Das Calcul Napoleon's, auf welches sofort eingegangen werden soll, war jedoch sowohl in militärischer, als auch in politischer Beziehung nicht vollkommen zutreffend.

Einerseits basierte Napoleon anfangs December — und es ist dies nur selbstverständlich — seine Erwägungen auf die Situation, wie sie zur Zeit seiner Abreise von der Armee bestand.

Nun hatte aber die Armee damals noch nicht Deutschland erreicht; ja auch hier kam die Rückzugsbewegung derselben nicht zum Stehen. Die die Armee treffenden, rapid zunehmenden Marschverluste setzten nicht aus, sie brachten vielmehr auch die letzten Verbände zur vollsten Auflösung.

Die unerhörte Energie, welche Napoleon nach dem Feldzuge entwickelte, um ein neues Heer zu schaffen, ging wohl auf die von der mächtigen Persönlichkeit des Kaisers beeinflussten Organe über, vermochte aber doch nicht im Lande die Begeisterung und Opferwilligkeit zu erwecken, die in den Feldzügen der Revolution Frankreichs wehrkräftige Bevölkerung ins Feldlager getrieben.

Napoleon's Erwartungen in Betreff der Stärke und des Marschfertigwerdens der neuen Formationen wurden durch die thatsächlichen Ergebnisse gleichfalls nicht erfüllt.

Auch politisch verrechnete sich Napoleon. Alliancen zerfielen; Frankreich sah sich mehr und mehr isoliert und auf die eigene Kraft angewiesen.

Trotz allem gelang es dem Kaiser thatsächlich, dank seinem unbeugsamen Willen, seiner unermüdlichen Thatkraft, im Frühjahre 1813 der Welt das Schauspiel neuer Siege der französischen Waffen zu bieten. Der unermüdliche, geschickte und sorgsame Organisator, der geniale Feldherr Napoleon tritt in den Vordergrund: der General Bonaparte will den Kaiser retten.

Das Genie des Feldherrn führt die rastlos geschaffenen Heere nochmals zum Sieg; der Staatsmann Napoleon versteht es nicht, die Tragweite des Erfolges der Waffen zu messen. Die dämonische Unbeugsamkeit des Kaisers, der Wahn, nicht einen Deut der errungenen Macht opfern zu können, bricht endlich auch Frankreichs, auf das äußerste angespannte Widerstandskraft.

Erneut vernichtet, flüchten im Herbste 1813 die Reste der napoleonischen Heere nach Frankreich.

Auf der Rückreise von Russland hatte Napoleon den ersten Aufenthalt in Warschau genommen, hier versuchte er, die Polen zu neuem Widerstande zu begeistern und zur Ausdauer anzuspornen. Er verspricht goldene Berge, rühmt seine Energie, seine Kraft und Gesundheit, stellt den Misserfolg des Feldzuges 1812 als unbedeutend hin. Es gelingt dem Kaiser, den Polen Vertrauen einzuflössen und sie auch weiterhin an sein Schicksal zu ketten, den russischen Einfluss zu paralysieren.

Dieses Alliierten versichert, eilt Napoleon nach Dresden, um den König von Sachsen zu beruhigen. Von Dresden ergeht ein Schreiben an Kaiser Franz, des Inhalts, Napoleon zähle auf die Unterstützung Österreichs, er hoffe auf schleunige Completierung des Auxiliar-Corps.

In Paris empfängt Napoleon sofort die Minister und Staatskörperschaften. (19. und 20. December.) Er erklärt den Misserfolg des Krieges; die Kälte und die Barbarei der Russen hätten allein die Armee zum Rückzuge gebracht, die Verluste seien bedeutend, er werde jedoch die Armee binnen kurzem an der Weichsel zu neuem Schlage bereit haben.

Napoleon hoffte 150.000 Franzosen und Italiener aus dem russischen Feldzuge zurückzuführen, beziehungsweise sofort nach beendetem Rückzuge bereit zu haben.

Er hoffte aus den fünf ausmarschierten Bataillonen jedes Infanterie-Regiments sofort drei bilden zu können und außerdem pro Regiment Cadres für zwei Bataillone zu erübrigen, welche mit den auszuhebenden Conscribierten gefüllt werden würden. 30.000 rückkehrende unberittene Reiter gäben, neu remontiert, sofort eine entsprechende Cavallerie. In Frankreich waren 1.000 Geschütze verfügbar, es musste nicht schwer fallen, sie zu bespannen.

150.000 Mann würde die Conscription des Jahres 1813, 100.000 Mann die bereits organisierte Nationalgarde liefern.

Aus Spanien gezogene Stämme an Officieren und Unterofficieren sollten die Bildung der Neuformationen erleichtern.

In Summe hoffte Napoleon somit im Frühjahre 1813 in Deutschland über eine Armee von 400.000 Franzosen und Italienern zu verfügen.

Von den Contingenten der verbündeten Mächte hoffte Napoleon 50.000 Mann aus Russland zurückzuführen, welche entsprechend ergänzt und mit der etwa 10.000 Mann starken dänischen Armee vereint, weitere 100.000 Mann ergäben.

Blieben auch die Ergebnisse betreffs des Aufgebotes der Nationalgarde und der Conscription wenig hinter den Erwartungen zurück, so täuschte sich Napoleon doch betreffs der Stärke und Verfassung der aus dem Feldzuge 1812 heimkehrenden Armee gründlich.

Es ist ganz interessant, das Detail des diesbezüglichen Calculs Napoleon's zu erörtern.

Der Kaiser berechnete:

Das aus Moskau rückkehrende Gros der Armee[1]) mit 40.000 Mann, das IX. Corps (Victor), die allgemeine Reserve der Armee, mit 30.000 Mann;

[1]) I., II., III., IV., V., VI., VIII. Corps, Garde und Reiter-Reserve.

das X. Corps (Macdonald) in der nördlichen Flanke der Armee mit 20.000 Mann;

das XII. Corps (Schwarzenberg) mit 25.000 Mann;

das VII. Corps (Reynier) ebenso wie das XII. Corps in der südlichen Flanke der Armee mit 20.000 Mann;

das XI. Corps (Reserve in Deutschland) mit 45.000 Mann;

die Neuaushebung in Polen uud bereits in Marsch gesetzte Zuschübe aus Italien sollten mindestens sofort ergeben 20.000 Mann.

Dies ergab in Summe die erwähnten 200.000 Mann.

Seit der Abreise des Kaisers von der Armee hatte sich jedoch bei derselben vieles verändert.

Die thatsächlichen Standesausweise vom 2. December 1812, somit drei Tage vor der Abreise des Kaisers, ergaben für das Gros der Armee (I., II., III., IV., V., VIII. Corps, Garde, Reiter-Reserve) 8.823 Combattanten, denen sich eine Menge Nachzügler, waffenlos, ohne jeden geordneten Verband, angeschlossen hatte.

In Summe wird anfangs December das Gros der Armee mit 20.000 Mann zu berechnen sein. Es zählte auch Ende December nicht mehr, doch war auf einen weiteren Zuzug von etwa 7.000 Isolierten zu rechnen. Später gingen dann etwa 7.000 Officiere und Unterofficiere in die Depôts ab, so dass das Gros Murats sich auf der Höhe von 20.000 Mann erhielt.

Das VI. Corps (Bayern) zählte damals etwa 2.000 Mann in Reih und Glied, das VII. Corps 8.000 Franzosen und 8.000 Sachsen, das XII. Corps (Österreicher) 24.000 Mann, das X. Corps 14.000 Preußen, 8.000 Polen, Bayern, Westphalen.

Das XI. Corps hatte zu Beginn des Feldzuges vier Infanterie-Divisionen gehabt. Hievon war die Division Loison der rückkehrenden Armee von Wilna aus entgegen marschiert und in der Deroute des Rückzuges zu Grunde gegangen.

Die Division Durutte des XI. Corps war zum VII. Corps gestoßen und ist bei diesem ausgewiesen.

Die Divisionen Heudelet und Lagrange standen mit je 8.000 Mann im December noch in Deutschland.

Die Stärke der Armee betrug somit alles in allem anfangs December etwa 100.000 Mann, während Napoleon sie damals doppelt so stark berechnete (150.000 Franzosen, 50.000 Alliierte).

Ihr Stand schmolz aber noch weiterhin ununterbrochen durch Marschverluste. Es kamen überdies auch bedeutende Contingente alliierter Staaten vollkommen abzurechnen.

Der für Napoleon unglückliche Verlauf des Krieges hatte eben auch die politische Gesammtsituation verschoben.

Russland begann noch während des Krieges geheime Verhandlungen mit Österreich und Preußen und fanden die russischen Unterhändler — wenn auch vorläufig keinerlei Entschließungen dieser zur Zeit mit Napoleon alliierten Regierungen erfolgten — dennoch eine mehr oder weniger freundliche Aufnahme.

Russland beeinflusste auch Polen, wo es die Erklärung verlautbaren ließ, Polen solle im Falle einer Allianz mit Russland, ein freies Königreich unter russischer Oberhoheit werden.

Inzwischen hatte auch der Commandant des im Felde stehenden preußischen Contingents, General York, aus eigener Entschließung, am 5. December 1812 einen Neutralitätsvertrag mit dem Commandanten des ihm folgenden russischen Corps abgeschlossen und damit in Preußen einen ungeheuren moralischen Erfolg erzielt.

Die preußische Regierung desavouierte anfänglich allerdings York; die Sendung Hatzfeld's an den französischen Hof ließ Napoleon jedoch bald erkennen, dass Preußen im Begriffe stand, die Allianz zu brechen.

Der preußische Hof bat vorerst um die Erlaubnis, sich nach Breslau zurückziehen zu dürfen, um so aus dem unmittelbaren Operationsbereich der französischen und russischen Heere zu kommen. Weiters forderte man von Napoleon die Erlaubnis, die in vertragsmäßiger Stärke oder richtiger gesagt „Schwäche" bestehende preußische Armee vermehren zu dürfen; dies angeblich, um der Allianz mit Frankreich besser dienen zu können.

Auch sollte Napoleon die für die französische Armee 1811 und 1812 preußischerseits gemachten Lieferungen mit 46 Millionen Thalern sofort bezahlen.

Endlich verlangte Preußen, zur Beschwichtigung der Nation, die Herausgabe der französischerseits besetzt gehaltenen Festungen der Oder-Linie, Glogau, Küstrin und Stettin.

Hatzfeld hatte auch zu erklären, dass eine Nichtgewährung dieser Forderungen Preußen jeder weiteren Verpflichtung gegen Napoleon entbinden würde.

Es sei gleich vorgreifend und abschließend bemerkt, dass Napoleon die Verlegung des Hofes nach Breslau gestattete, im übrigen ausweichend antwortete. Die Oder-Festungen blieben besetzt, die 46 Millionen wurden nicht gezahlt.

Die der preußischen Regierung auferlegte Verpflichtung, nicht in Verhandlungen mit Russland einzutreten, wurde nicht gehalten. Das Resultat der Abmachungen war schließlich, nachdem Napoleon's kategorische Thronrede vom 14. Februar 1813 auch Österreich und England erbittert hatte, das am 28. Februar perfect gewordene Bündnis

zwischen Preußen und Russland. Beide Staaten übernahmen es, Österreich zum Beitritte zu dieser Allianz zu gewinnen.

Am 17. März erhielt der französische Gesandte in Breslau Preussens Kriegserklärung zugestellt.

Der russisch-preußischen Allianz schloss sich auch Schweden an, dessen Aspirationen auf Norwegen Dänemark weiterhin an Napoleon fesselten.

Österreich begann, um für alle Eventualitäten bereit zu sein, bereits Ende 1812 unauffällig zu rüsten und trat in Beziehungen zu Bayern, Preußen und Sachsen. Die aufrichtige Politik des Wiener Hofes rieth Napoleon zum Frieden, indem man dem Kaiser gleichzeitig anbot, diesen Frieden in einer für Frankreich vollkommen annehmbaren Weise zu vermitteln.

Österreichs Bedingungen liefen hiebei allerdings auf Schaffung eines starken Deutschland hinaus.

Das Vorgehen Napoleon's gegen Preußen, dessen völlige Niederwerfung er anstrebte, und seine ungereimten Ansprüche bei dem momentan in Betracht gezogenen Frieden, verletzten die österreichische Regierung.

Aus der Allianz mit Frankreich trat Österreich zuerst vorsichtig in das Verhältnis der nicht erklärten, aber thatsächlichen Neutralität und übernahm die Rolle des bewaffneten Vermittlers. (12. April 1813.)

Das österreichische XII. Corps war schon infolge des Vertrages vom 29. März auf österreichisches Gebiet zurückgegangen.

Auch Sachsen machte Miene, sich von Napoleon loszulösen; der König wandte sich diesbezüglich an den Wiener Hof und erhielt den gutgemeinten Rath, sich vorläufig neutral zu verhalten, bis Zeit gekommen sei, allgemein Frieden zu schließen.

Friedrich August konnte jedoch vorläufig zu keinem Entschlusse kommen und zog sich mit der zu seiner persönlichen Verfügung gebliebenen Reiterei (1.200 Cürassiere, 1.200 Husaren) zuerst nach Plauen, dann nach Regensburg zurück, auf alle Forderungen Napoleon's ausweichend antwortend. Als späterhin die sächsischen Contingente aus Russland heimkehrten, schlossen sie sich mit den Ergänzungen in Torgau ab und nahmen eine für Napoleon mindestens zweideutige Haltung an.

Der Commandant der sächsischen Truppen zu Torgau, General Thielmann, trat auch thatsächlich zum Feinde über und that sich im Feldzuge des Jahres 1813 als Führer von Streif-Commanden hervor.

Allerdings vermochte es dann Napoleon, den immer noch schwankenden König von Sachsen erneut an sich zu fesseln.

Mecklenburg war gleichfalls von Napoleon abgefallen.

Die übrigen mit Napoleon alliierten Souveräne, der Fürst-Primas, der Großherzog von Baden, der Herzog von Würzburg, die Könige von Württemberg und Bayern, blieben der Allianz treu. Ihre Contingente waren jedoch wenig ausschlaggebend und die Verlässlichkeit derselben zweifelhaft.

Die dänische Armee sollte Napoleon vertragsmäßig mit 12.000 Mann unterstützen.

Spanien gab Napoleon vorläufig nicht auf, zog jedoch die auf der Halbinsel kämpfenden Armeen nach der Nordgrenze des Landes zusammen. Hier standen im Jänner 1813 etwa 86.000 Mann.

Im Inlande hatte Napoleon durch den unglücklichen Ausgang des Krieges viel an seiner Popularität eingebüßt; der Glaube an des Kaisers staatsmännisches Genie, an die Unbesiegbarkeit des von ihm befehligten Heeres, war arg erschüttert worden. Allgemein, namentlich aber in den Departements des Westens und Südens, herrschte Unzufriedenheit, die da und dort in offene Unbotmäßigkeit ausartete. Die Bevölkerung zögerte nicht, Napoleon, den man häufig Bonaparte nennen hörte, zu verurtheilen; murrend ertrug man die neuen Lasten; widerwillig, zögernd, folgten die Conscribierten des Jahres 1813 dem Aufruf zu den Fahnen. Stellungsflucht und Desertion, Widersetzlichkeiten aller Art waren an der Tagesordnung.

Auch in Paris selbst kam es zu Volksscenen, Napoleon wurde auf seinen Ritten durch die Stadt insultiert.

In Holland, Westphalen, Bremen, Hamburg, im Großherzogthum Berg und in Italien gährte es; offener Aufruhr durchtobte hier und dort vorübergehend die großen Städte.

Napoleon übersah bald nach seiner Rückkehr die wahre Sachlage. Er beurtheilte sie ernst; demnach wusste er, dass nur neue und große Erfolge das Bild vollständig ändern würden. Diese Erfolge zu erringen, war er entschlossen, seine ganze Thatkraft und Energie einzusetzen.

Sehen wir nun den Kaiser am Werke.

Murat, König von Neapel und seit Napoleon's Abreise General en chef, führte die Trümmer der Armee im unaufhaltsamen Zuge über den Niemen auf Königsberg zurück, wo er selbst am 19. December eintraf. Das nach dem Abfalle Yorks auf die Division Grandjean (7.000 Mann) restringierte X. Corps[1]) erreichte

[1]) Im Feldzuge 1812 bestand das X. Corps unter dem Befehle des Marschalls **Macdonald**, aus einer preußischen Infanterie-Division, einer polnisch-westphälisch-bayrischen Infanterie-Division (Grandjean) und einer preußischen Cavallerie-Division.

Königsberg erst am 3. Jänner 1813 und setzte von hier den Rückzug nach Danzig fort.

Am 20. December ergingen Murat's erste Befehle zur Wiederherstellung der Ordnnng.

Den einzelnen Corps wurden Sammelplätze an der unteren Weichsel zugewiesen, provisorische Reorganisationen folgen, die kranken Officiere werden nach Stettin und Küstrin zurückgebracht, die verfügbaren, im Anmarsche aus Deutschland befindlichen Abtheilungen herangezogen.

Als solche sind vor allem zu nennen:

1. Die Infanterie-Division Heudelet des XI. Corps, 3 Brigaden à 3.000 bis 4.000 Mann und 24 Geschütze; durchwegs junge, kriegsungewohnte Mannschaften.

Die Division war zur Zeit des Wiedereintreffens der Armee in Deutschland nach Königsberg vorgegangen.

2. Die Infanterie-Division Lagrange des XI. Corps, 10.000 Mann und 2 Batterien; die Bataillone der Division waren in den Oder-Festungen, in Spandau und Berlin vertheilt.

3. Die Infanterie-Division Detrés, 7.000 Mann, in Danzig.

4. Die Infanterie-Division Grenier, 20.000 Mann (mit 1.000 Reitern). Diese von Italien anmarschierte Division traf Mitte December in Bamberg ein und wurde bis halben Jänner nach Berlin vorgeschoben. Sie war zu zwei Drittheilen aus Franzosen, zu einem Drittheile aus Italienern zusammengesetzt und enthielt meist altgediente Soldaten.

5. Marschformationen: 1.500 Reiter aus Hannover in Königsberg, 2.000 Mann junger Garde an der unteren Oder, 6.000 Franzosen, Bayern und Westphalen bei Thorn und 1.000 Badenser bei Glogau.

Es sind dies in Summe (1. bis 5.) 57.000 bis 58.000 Mann, welche Murat vorerst zur Verfügung standen.

Die Besorgnis vor dem weiteren Nachdrängen der Russen, bewog Murat indessen bald, mit der Armee noch weiter zurückzugehen. Die Reste der Corps marschierten demgemäß an die Oder ab, wo Glogau, Küstrin und Stettin die Sammelstationen bildeten. Blos das Armee-Hauptquartier, die Reste des VI., VIII., IX. und des Garde-Corps blieben östlich der Oder-Linie — bei Posen und Gnesen — stehen.

Das V. Corps (Polen) sammelte sich bei Warschau.

Die Weichsel-Festungen blieben besetzt.

Danzig erhielt eine besonders starke Garnison (28.000 Mann), bestehend aus der früheren Besatzung (Division Detrés, 7.000 Mann), der Division Grandjean des X. Corps (7.000 Mann) und Heudelet

des XI. Corps (10.000 Mann). Resten der Division Loison (3.000 Mann, nunmehr unter General Marchand) und etwas Reiterei.

Thorn wurde von Theilen des I. (400 Mann) und VI. Corps (3.500 Mann) besetzt.

In Danzig übernahm nach der Abreise des Marschalls Macdonald (13. Jänner 1813) General Rapp das Commando. Schon am 21. Jänner schließen die Russen (Platow) den Platz ein.

In Posen verließ endlich auch Murat, um seinen Thron in Neapel besorgt, am 17. Jänner die Armee, deren Commando an den Vicekönig von Italien, Engen Beauharnais übergieng.

Napoleon, der hievon bald benachrichtigt war, bestätigte Eugen im Commando, wobei er gleichzeitig nicht unterließ, sich über das Verhalten Murats in schärfster Weise zu äußern. Unter einem ergiengen stricte Verhaltnngsbefehle an Eugen.

Die Oderlinie sollte die äußerste Grenze für die Rückzngsbewegung der Armee bilden, in den Oder-Festungen sollten bedeutende Proviantvorräthe und Holz für ausgedehnte Pallisadierungen aufgestapelt werden.

Vorwärts der Oder waren Danzig und Thorn stark zu besetzen und zu halten.

Eugen erhielt den Anftrag, die Reorganisation der Corps mit größtem Nachdrucke zu betreiben, auch namentlich die Polen mit Geld zu unterstützen, kein Mittel, auch Gewalt nicht, zu scheuen, um die Ausrüstung der Corps mit Pferden und Material zu beschlennigen.

Alle verfügbaren Cadres, Generale, Officiere, Unterofficiere, unberittene Cavalleristen, Artillerie- und Train-Mannschaften, hatten an den Rhein zurückzngehen, Heergeräth und Cassen an die Elbe-Linie, deren feste Plätze zu armieren waren.

Die in Deutschland noch verfügbaren Kräfte (so namentlich die Divion Lagrange und Grenier) wurden Eugen zur Verfügung gestellt.

Napoleon wollte somit nur so viel Land als unbedingt nothwendig aufgeben, und den Sammelraum der neu aufzustellenden Armee möglichst weit ostwärts verlegen; das bot den Vortheil, die reichen Gebiete Mittel-Deutschlands ausnützen zu können. Schließlich sammelten sich die neuen Corps im allgemeinen längs des Rheins, von wo sie, kaum halbwegs fertig, den Marsch ostwärts fortsetzten, um thunlichst bald die Gruppe Eugen's zu erreichen und zu verstärken.

Allmählich waren indessen aus den Resten der Garde, des I., II., III., IV., VI. und VIII. Corps durch entsprechende Einschübe gebildet worden:

1. Die Infanterie-Division Roguet (in der Stärke von 7 Bataillonen, 5 Escadronen und 200 littbauischen Gensdarmen)[1]), aus Resten der Garde und des IV. Corps. Diese Division gelangte in Posen zur Aufstellung.

2. Die Infanterie-Division Generalmajor Rechberg:

3.000 Mann mit 1 Cavallerie-Regimente und 2 Batterien in Gnesen östlich Posen. Diese Division wurde aus dem durch 4.500 Mann Nachschübe verstärkten Resten des III. Corps gebildet.

Bekanntlich hatte dieses Corps bereits 3.500 Mann zur Besatzung von Thorn gestellt.

3. Die Infanterie-Division Gérard bei Posen aus den Resten des VIII. Corps (2 Regimentern Westphalen, Rückgekehrten und Marschformationen, 1.200 Neapolitanern, 3 Marsch-Bataillonen französischer Infanterie).

4. Die Infanterie-Division Girard aus einem neuen polnischen Regiment und den Resten der Weichsel-Legion.

Die 3.500 Mann starke Division wurde in Rogasen (nördlich Posen) formiert.

5. Die Cavallerie-Brigade Fürst Gedroitze, nur 400 Pferde stark, aus Resten zweier littbauischer Regimenter; die Brigade wurde nach Zirke (nordwestlich Posen) verlegt.

6. 3 Bataillone (1.900 Mann), Reste des IV. Corps in Glogau.

7. 3 Bataillone (2.000 Mann), Rest des II. Corps in Küstrin.

8. 2 Bataillone (1.000 Mann), Rest des III. Corps in Spandau.

9. 3 Bataillone (1.600 Mann), Rest des I. Corps in Stettin. (400 Mann des I. Corps waren in Thorn geblieben).

Die in Glogau, Küstrin, Spandau, Stettin formierten Bataillone bildeten gleichzeitig die Besatzung dieser Festungen.

Nach dem Eintreffen bezüglicher Befehle Napoleon's blieben in diesen Festungen der Oderlinie die Cadres für 1 Bataillon der alten Regimenter. Man füllte diese Cadres mit Theilen von Marschformationen, mit den Schiffs-Compagnien (siehe später) und mit einzelnen Artillerie- und Genie-Mannschaften.

---

[1]) U. zw. traten zu dieser Division: 800 Mann der alten, 100 Mann der jungen Garde, welche aus Russland heimgekehrt waren; 2 Marsch-Bataillone junger Garde aus Glogau, Reste der königlich italienischen Garde, 2 Bataillone italienischer Veliten, welche den Feldzug nicht mitgemacht hatten. In die 5 Escadronen wurden 800 aus Russland rückgekehrte Reiter der Kaisergarde und einige Ersatzmannschaften eingestellt.

Trotz allem gelang es nur, die alten Bataillone zu je 2 Compagnien zu formiren.

Das V. Corps verstärkte sich auf Grund einer angeordneten Aushebnng von 25.000 Mann bei Warschau.

Das X. Corps war, wie erwähnt, auf 1 Division reduciert.

Das VII. und XII. Corps setzte den Rückzug selbständig fort; das XII. Corps[1]) ging über Befehl der österreichischen Regierung vom 22. Jänner 1813 nach Galizien zurück und kommt hier nicht weiter in Betracht, da es thatsächlich nicht mehr als Bestandtheil der französischen Armee anfzufassen ist.

Das VII. Corps (Franzosen, Sachsen und Polen) erreichte über Warschau—Brzezin am 13. Februar Kalisch in der Stärke von etwa 15.000 Mann (darnnter 3.000 neu ausgehobene polnische Rekruten).

Das XI. Corps hatte 2 Divisionen (Loison, beziehungsweise Marchand und Heudelet in Danzig, 1 Division (Durutte) beim VII. Corps nnd 1 Division (Lagrange) in Berlin—Spandau.

Das IX. Corps und die 4 Cavallerie-Corps waren vollkommen zu Grunde gegangen und wurden nicht wieder formiert.

Die überzähligen Chargierten, Generale, Officiere, Kriegs-Commissäre und Administrations-Beamten des I., II. und III. Corps wurden nach Erfurt, jene des IV. Corps nach Verona abgeschoben; jene der alliierten Corps (VI., VIII.) gingen in ihre Heimat ab.

Die unberittenen Reste der Reiterei sammelten sich in Fulda, Braunschweig und Hannover; die Artillerie-Mannschaften gingen über Magdeburg und Fulda nach La Fère zurück, jene der reitenden Artillerie sammelten sich in Berlin.

Zahlreiche Generale und Officiere reisten über Befehl Napoleon's mit Post direct nach Paris.

Ohne die Festnngs-Besatzungen zu rechnen, standen dem Vicekönig daher vorläufig nur die Divisionen Lagrange (10.000), Grenier (20.000), Gérard (3.500), Girard (3.500), Rechberg (3.000), Roguet (4.500) und eine Cavallerie-Brigade, in Summe etwa 45.000 Mann znr Verfügnng.

Hiezu kommen das detachierte V. und VII. Corps und eine in Pommern stehende, 2.000 Mann starke französische Division Morand (bis 9. März noch in Stralsund).

Eugen führte nun vor dem langsam nachdrängenden Feinde auch die nm Posen stehenden Abtheilungen an der Oder zurück und traf selbst mit dem Hauptqnartier am 18. Februar in Frankfurt a/O. ein.

---

[1]) Österreicher unter dem Fürsten Schwarzenberg.

Die Armee erlitt hiebei durch einige Gefechte weitere Verluste. So büßte z. B. Rechberg 600 Mann ein, die Cavallerie-Brigade Gedroitze verlor bei einem Überfalle durch russische Reiterei die Hälfte ihres Standes (13. Februar).

Einige Reorganisationen änderten die Ordre de bataille der Gruppe des Vicekönigs. So wurden aus der Division Grenier zwei Infanterie-Divisionen, Grenier und Charpentier, gebildet und aus denselben das Corps Gouvion-St.-Cyr formiert.

Nachdem vorübergehend die Oderlinie gehalten worden war, gab Eugen, durch die Kühnheit feindlicher Streifcommanden beunruhigt, auch diese preis; er sammelte sein Gros um Berlin, während die Division Rechberg dem über Glogau (18. Februar, 4 Tage Rast) — Bautzen (1. März) weichenden VII. Corps zudisponiert wurde.

Das V. Corps zog gegen Krakau ab, wo es zunächst dem Corps Schwarzenberg stehen blieb, und erst im Herbst-Feldzuge 1813 erneuert mit Napoleon's Hauptkraft auftrat. Czenstochau, Modlin und Zamosc blieben besetzt.

Das Gros Eugen's geht, nachdem die Besatzungen Stettins, Küstrins, Spandaus und Glogaus erheblich verstärkt worden waren, bis an die Elbe zurück, wo am 8. März 1813 der Rückzug endlich bei Wittenberg endet[1]). Die Division Rechberg erreicht bei Meissen die Elbe, durch Typhus bald auf 1 400 Mann und 200 Reiter reduciert.

Reynier geht mit dem VII. Corps auf Dresden, wo er sofort auf Befehl Napoleon's die Befestigung der Stadt beginnt. Sein Corps ist bereits auf 1.800 Sachsen, 3.000 Franzosen und 3.000 Polen vermindert.

Die in Pommern gestandene Division Morand wich auf Hamburg.

An der Elbe übernimmt Grenier, an Stelle des an Typhus erkrankten St.-Cyr, das Corps-Commando.

Die durch Abgabe von drei Bataillonen an die Stettiner Besatzung geschwächte Division Lagrange geht in der Division Gérard auf.

Die Division Girard wird gleichfalls aufgelöst und 2.000 Mann derselben unter General Lapoype zur Besatzung von Wittenberg bestimmt, das über Napoleon's Befehl ausgiebig befestigt wird. Die Reste der Division gehen als Cadres nach Westphalen zurück.

Aus der Brigade Gedroitze wird eine schwache Cavallerie-Division formiert.

---

[1]) Von hier aus geht auch Marschall Berthier nach Paris ab.

In Snmme sind nunmehr etwa 34.000 Mann im freien Felde um Wittenberg verfügbar.

Unterdessen waren aber auch schon frische Corps von Frankreich über den Rhein her bei Eugen eingetroffen.

Die organisatorischen Maßnabmen des Kaisers waren in Ausführung.

Schon mit 1. September 1812 batte ein Senatsbeschluss die Aushebnng der Conscription des Jahres 1813 in der Stärke von 120.000 Mann angeordnet.

Diese Conscribierten, im Durchschnitt 19 Jahre alt, waren bis Ende November in den Depots ziemlich vollzählig eingetroffen und zur Noth eingekleidet worden. Ihre Ausbildung hatte mit November begonnen.

Außerdem waren vom Jahre 1811 noch etwa 40.000 Conscribierte des Jahres 1812 — meist Reiter und Artilleristen — in den Depots verfügbar.

Diese 160.000 Mann wurden sofort insgesammt zur Füllung der Cadres verwendet.

Ein Senatsbeschluss vom März des Jahres 1812 stellte 100 Cohorten (Bataillone) National-Garde znr Verfügung des Kriegs-Ministerinms mit der Bedingung, dieselben nur innerhalb der Grenzen Frankreichs zn verwenden. Thatsächlich gelangten 88 Cohorten zur Aufstellung.

Die Nationalgarde umfasste alle dienstfähigen französischen Bürger bis zum 60. Lebensjahre nnd bestand aus drei Aufgeboten, deren erstes, die Waffenfähigen bis zum 26. Lebensjahre, in die erwähnten 88 Cohorten eingetheilt worden war.

Die meist kräftigen und ledigen Mannschaften gaben im ganzen ein widerstandsfähiges, kriegsbrauchbares Material.

Sie waren im April und Mai 1812 ausgehoben worden, batten daher im December dieses Jahres eine 7- bis 8 monatliche Ausbildung hinter sicb.

Um die Abgänge der Cohorten zn ersetzen, erfolgte mit October 1812 die Einstellnng von 17.000 Mann Conscribierten des Jahres 1813 [1]).

Ende December 1812 zählten sodann die Cohorten in Summa dennoch erst 90.000 Mann [2]).

Jede Cohorte, etwa 1.000 Mann stark, bestand aus 7 Compagnien u. zw. 5 Feld-Compagnien (Infanterie), einer Artillerie-Compagnie und einer Depôt-Compagnie.

[1]) Bei den oben ausgewiesenen 120.000 Conscribierten des Jahres 1813 nicht eingestellt.

[2]) Darunter etwa 9.000 Artilleristen.

Das Officiers-Corps der Cohorten war ein minderwertiges. Missliebige oder politisch unverlässliche Officiere der Feld-Armee, kränkliche und pensionirte Officiere hatten hier ihre Eintheilung gefunden.

Napoleon ersetzte nunmehr theilweise dieses Officiers-Corps durch aus Russland rückgekehrte und aus Spanien herangezogene Officiere.

Nach Abgabe der Artillerie-Compagnien formierte man aus den Cohorten 22 Infanterie-Regimenter à 4 Feld-Bataillone zu 6 Compagnien. Jedes Regiment stellte überdies 4 Depot-Compagnien auf.

Die Regimenter erhielten eine an die Linien-Regimenter anschließende fortlaufende Numerierung.

Die Artillerie-Compagnien der Nationalgarde gingen in die Depots der Artillerie auf.

Die nach Napoleon's Rückkehr sofort zur Bildung neuer und Retablierung alter Formationen verfügbaren Kräfte beliefen sich demnach auf 250.000 Mann, u. zw.:

120.000 Conscribirte des Jahres 1813, 40.000 Conscribierte des Jahres 1812, 90.000 Mann Nationalgarde (mit 17.000 Conscribierten des Jahres 1813 vermischt).

Von diesen 250.000 Mann war jedoch nur etwa $^1/_6$ besser ausgebildet und zum Theil zur Einstellung in die im russischen Kriege vollkommen verbrauchte Reiterei geeignet.

Der Rest, Infanterie und Artillerie — war nur nothdürftig ausgebildet, bekleidet und ausgerüstet.

Die 160.000 Conscribierten der Jahre 1812 und 1813 waren voraussichtlich den Strapazen eines napoleonischen Offensivkrieges nur wenig gewachsen, enorme Abgänge daher sofort mit Beginn des Krieges mit Sicherheit zu erwarten.

Die Reihen der Conscribierten lichteten sich außerdem auch schon vor Beginn des Krieges durch zahlreiche Desertionen.

Der Kaiser sah übrigens diesbezüglich klar und hatte auch schon Rapporte über die wirkliche Stärke der Gruppe Eugen's.

Napoleon war somit genöthigt, mit neuen Forderungen an das Land heranzutreten.

Er verlangte vor allem vom Senat die Erlaubnis, die Cohorten der Nationalgarde außer Landes verwenden zu dürfen.

Weiter erging mit 10. Jänner 1813 eine kaiserliche Entschließung an den Senat, wonach dieser die Einstellung von 100.000 nicht ausgehobenen Conscribierten der Jahre 1809—1812 und von 150.000 Conscribierten des Jahres 1814 gestatten sollte.

Die gesetzgebenden Körperschaften bewilligten alles.

Es waren dies weitere 250.000 Mann, von denen allerdings nicht alle die Depots erreichten. Diese Mannschaften konnten bis Februar 1813 ausgehoben sein. Ihre Kriegsbrauchbarkeit stand auf noch geringerer Stufe als jene der früher erwähnten Massen. Die Conscribierten des Jahres 1814 waren eben 17- bis 18jährige junge Männer. Ihre Ausbildungsdauer in den Depots wechselte zwischen vier bis sechs Wochen.

Gepresst durch die Regierungsorgane und durch sonstige kleine Kunststücke hiezu bewogen, stellten die Städte dem Kaiser 16.000, einzelne Private in Summa 6.000 berittene Cavalleristen zur Verfügung.

Auch der Marine entnahm Napoleon alles nur irgendwie entbehrliche Mannschafts-Material.

Die 16.000 Mann starke, aus altgedienten Leuten bestehende, auch im Artilleriedienste ausgebildete Marine-Infanterie gab 14.000 Mann ab, die sofort nach Mainz abgingen, wo sie in vier Regimenter formiert wurden.

Die seinerzeit den Depots der Linien-Infanterie entnommenen und eingeschifften 98 Compagnien wurden gleichfalls der Armee zurückgestellt, in Marsch-Bataillone formiert und abgeschoben. Sie dürften mit etwa 5.000 Mann zu berechnen sein. Die Leute dieser Abtheilungen hatten 3 bis 4 Jahre gedient.

Aus der Marine-Artillerie wurden gleichfalls Mannschaften gezogen, selbst die Handwerker-Compagnien wurden der Marine genommen.

Den sogenannten Departemental-Reserve-Compagnien wurden gleichfalls 3.000 altgediente Soldaten entzogen und daraus in Mainz ein Regiment zu vier Bataillonen formiert.

Weitere Mannschaften wurden der Gendarmerie und den in Spanien stehenden Armeen entnommen.

Die spanischen Bataillone sanken dadurch auf einen Stand von 700 bis 800 Mann herab; doch gab auch die Artillerie und Reiterei aus Spanien zahlreiche Mannschaften ab. In Summe dürften etwa 50.000 Mann der spanischen Armee entnommen worden sein.

Die Gendarmerie lieferte namentlich Officiere und Unterofficiere für die neu aufzustellende Reiterei.

Auch aus kriegslustigen Ausländern wurden einige Fremden-Regimenter formiert.

Im April 1813 ergieng, gestützt auf den Anschluss Preußens an Russland, eine neue Botschaft des Kaisers an den Senat, womit er weitere Aushebungen forderte.

Es ergiengen die Befehle zur weiteren Aushebung von 80.000 Mann, letzter Reste der Classen 1807—1812. Ihre Einrückung ließ jedoch noch auf sich warten.

Alle bisher durch Stellvertretung oder durch das Loos Befreiten 19- bis 30jährigen waffenfähigen Männer wurden gleichfalls eingezogen.

Da dies jedoch den besten Ständen angehörige und wohlhabende Leute waren, ließ man sie sich auf eigene Kosten heritten machen und versprach ihnen nach 12monatlichem Dienste das Officiers-Patent.

Aus den sich so ergehenden 10.000 Reitern sollten vier Regimenter Ehrengarden (zu Tours, Versailles, Lyon und Metz) à 10 Escadronen zu 250 Reiter gebildet werden.

Mit Decret vom 29. Juni 1813 wurden diese Regimenter der Kaisergarde zugewiesen.

An den Küsten und Häfen übernahmen neu ausgehobene Nationalgarde-Cohorten den Dienst.

Große Schwierigkeiten hot die Beschaffung der Pferde.

Aus Russland waren etwa 1.500 brauchbare Pferde heimgekehrt. In den Depots hefanden sich etwa 3.000 Remonten vom Jahre 1812. 3.500 Pferde entnahm man der Gendarmerie. Dies ergab in Summe 8.000 Pferde.

Da Napoleon die Reiterei auf 60.000 Mann bringen wollte, waren somit noch 52.000 Pferde zu heschaffen.

Man wandte daran alle Mittel, Stellung vom Lande, Aushebung, Kauf, Gewalt. 20.000 Pferde hatten die Gemeinden zu stellen, 1.200 wurden ausgehohen, 8.000 hoffte man auf den Märkten des Inlandes aufzutreiben, 12.000 hatte das Ausland zu liefern.

Die hedeutendsten Cavallerie-Depots waren in Braunschweig und Hannover, wo General Bourcier die Remontierung rücksichtslos und mit großer Raschheit hetrieh.

Zugpferde waren weder aus Russland rückgekehrt, noch in den Depots vorhanden.

Die 30.000 benöthigten Pferde waren zu 15.000 vom Lande zu stellen, 10.000 sollten die Märkte ergeben, 5.000 das Ausland liefern.

Die hier angeführten Zahlen wurden nie erreicht, die eingetriebenen Pferde waren meist minderjährig, viele kaum kriegsbrauchbar.

An Pferden hatte die Armee daher auch sofort große Abgänge.

Die Beschaffung des Kriegsmaterials zeigte auch größere Schwierigkeiten als sich anfangs hatte vermuthen lassen.

Geschütze waren thatsächlich in ausreichender Zahl vorhanden, ebenso reichlich waren die Artillerie-Munitions-Vorräthe.

Alles andere Artillerie-Material, dann namentlich Wagen und Pferdeausrüstungen mussten mit fieberhafter Eile erzeugt werden.

An Gewehren sammt Munition und an blanken Waffen war kein Mangel.

Die Gesammt-Industrie des Landes und der Rheinbundstaaten wurde in Contribution gesetzt und überall mit aller Beschleunigung gearbeitet. Auch die Arsenale der Marine erzeugten und lieferten für das Heer.

Napoleon wusste auch die nöthige Geldsumme zur Bestreitung der Rüstungskosten aufzutreiben. Das Budget des Jahres 1812 war mit 1.100 Millionen Francs berechnet, jenes des Jahres 1813 musste voraussichtlich, da die Armee größtentheils auf französischem Gebiete stand und daher von Frankreich selbst zu erhalten war, bedeutend höher veranschlagt werden.

Man berechnete die laufenden Ausgaben mit 1.419 Millionen, wobei sich mit Rücksicht auf den erwarteten Einlauf von 1.270 Millionen, ein Deficit in der Höhe von 149 Millionen ergab. Da außerdem vom Jahre 1811 46 Millionen, vom Jahre 1812 $37^1/_2$ Millionen Rückstände zu decken waren, ergab sich die Nothwendigkeit, sofort $232^1/_2$ Millionen anfzubringen.

Napoleon verfügte nun allerdings über 100 Millionen Ersparnisse und etwa 60 Millionen Francs Schatz-Reste. Er war jedoch nicht gesonnen, diese letzten und geheim gehaltenen Reserven schon jetzt aus der Hand zu geben.

Da er nun aber, ohne die Unzufriedenheit der Bevölkerung nicht noch mehr zu steigern, keine neue Steuern ausschreiben lassen konnte, blieb nur noch ein Mittel, der Verkauf der letzten verfügbaren, sogenannten Nationalgüter.

Allerdings waren dies im eigentlichen Sinne Güter der Gemeinden, denen man hiefür entsprechende Inscriptionen auf das Staatsschuldbuch gab. Auf diesen Gemeinde-Besitz wurde auch gegriffen. Napoleon selbst verwandte 70 Millionen seines geheimen Fonds zum Ankaufe der auf die Nationalgüter ausgegebenen Bons der Tilgungs-Casse, um dem Papier das Vertrauen des Publicums zu erwerben; 10 Millionen Bons übernahm die Bank, 63 Millionen die Dienst-Casse. Endlich ließ Napoleon zwangsweise dennoch mit Bons für 30 Millionen die Armeelieferanten und mit Bons für 20 Millionen die Requisitionen bezahlen.

Napoleon verlor indessen keinen Augenblick und arbeitete rastlos an der Organisation der neu aufzustellenden Armee.

Zuerst schob der Kaiser die verfügbar werdenden Truppentheile in großen Gruppen an die Grenzen des Reiches vor, um sodann aus ihnen die alten Corps der Armee wieder herzustellen und neue Corps zu formieren.

So bildete er zuerst 1 sogenanntes Observations-Corps an der Elbe, 2 am Rhein und 1 in Italien. Diese Corps wurden wie folgt zusammengesetzt:

1. Das Observations-Corps an der unteren Elbe, später als] V. Corps bezeichnet, wurde zu 4 Divisionen (Maison, La-

grange, Rochambeau und Puthod) à 3 Cohorten-Regimentern in der Soll-Stärke von 40.000 Mann und 96 Geschützen organisiert; später wurde auch das 3. Fremden-Regiment zu 3 Bataillonen dem Corps überwiesen.

General Lauriston, zum Commandanten des Corps bestimmt, nahm Mitte Februar sein Hauptquartier in Magdeburg.

Die Truppen des Corps zogen durch Hannover und durch Holland gegen Magdeburg und an die untere Elbe.

Die 1. und 2. Division sammelte sich anfangs März bei und westlich Magdeburg [1]; die 3. stand am 5. bei Dessau und Wittenberg; die 4. Division traf gegen die zweite Hälfte März von Kassel her in Halberstadt ein. Das Corps zählte zu dieser Zeit etwa 36.000 Mann.

2. Das erste Rhein-Observations-Corps, später III. Corps benannt, hatte sich um Mainz, Frankfurt und Hanau zu formieren und bestand aus den 4 Divisionen Souham, Girard, Brenier, Ricard.

In das Corps wurden 8 Cohorten-Regimenter und 24 aus alten Stämmen und Conscribierten des Jahres 1813 gebildete Bataillone eingetheilt. Diese 24 Bataillone bildeten provisorische Regimenter zu 2 bis 3 Bataillonen.

Das unter den Befehl des Marschalls Ney gestellte Corps sollte Ende März complet sein und 53.000 Mann zählen.

Ney hatte schon am 25. März sein Hauptquartier in Würzburg. Die 1 Division erreichte sogar Erfurt schon am 17. April.

Zum Corps Ney stieß später die deutsche Division Marchand (11 Bataillone Badenser und Hessen), die sich in Würzburg gesammelt hatte, sowie eine deutsch-französische Cavallerie-Brigade zu 500 Mann; die Artillerie des Corps wurde auf 122 Geschütze gebracht.

3. Das 2. Rhein-Observations- oder VI. Corps, Sollstärke 40.000 Mann, gleichfalls um Mainz in Sammlung und auch aus 4 Divisionen (Compans, Bonnet, Friedrich und Teste) zusammengesetzt, stand unter dem Befehle des Marschalls Marmont.

In das Corps wurden eingetheilt: 32 Bataillone Conscribierter des Jahres 1813. 15 Bataillone Marine-Infanterie (4 Regimenter), 1 Regiment zu 4 Bataillonen, aus den Reserve-Departemental-Compagnien gebildet (leichtes Regiment Nr. 37); endlich 1 spanisches Bataillon.

Zum Corps gehörten außerdem 250 bergische Lanciers und 78 Geschütze. Marschall Marmont hatte am 26. März sein Haupt-Quartier in Frankfurt a. M. und marschierte mit 3 Divisionen (Division Teste blieb unfertig zurück) in der Stärke von 27.000 Mann

[1]) Das 152. Cohorten-Regiment an der Nieder-Elbe.

über Fulda und Eisenach zur engeren Concentrierung der Armee. Mitte April erreichte die Tête Eisenach; die Division Teste blieb in Gießen und sollte die polnischen Truppen Dombrovski's aus Kassel aufnehmen.

4. Das italienische Observations- oder IV. Corps sammelte sich um Brescia-Verona und rückte von dort Mitte März durch Tirol nach Augsburg ab.

Am 30. März hatte die Tête Augsburg erreicht.

Das Corps sollte bestehen aus:

2 Cohorten-Regimentern à 4 Bataillonen, 25 französischen, 13 italienischen und 2 croatischen Bataillonen, die zur Hälfte Conscribierte des Jahres 1813, zum Theil alte Soldaten mit ein- bis zweijähriger Dienstzeit enthielten.

Weiters stießen 3 alte neapolitanische Bataillone zum Corps.

Dasselbe umfasste 3 französische Infanterie-Divisionen (Morand, Pacthod und Lorencez) und die italienische Infanterie-Division Peyri.

In den Verband des Corps gehörte auch eine italienische Cavallerie-Division (11 Escadronen, 2.500 Reiter) und 80 Geschütze.

In Augsburg wurde das Corps durch 6 reorganisierte Bataillone des alten IV. Corps, 22 Geschütze und 150 Artillerie-Wagen verstärkt und zählte sodann 45.000 Mann.

2 neuformierte französische Reiter-Regimenter waren in Florenz und Turin zurückgeblieben.

Das Corps gab später die Division Pacthod und Lorencez ab, die zum 12. Corps traten.

Außer diesen 4 Observations-Corps, deren Organisation theilweise nur eine vorübergehende war, formierte sich aus den Stämmen der alten französischen Corps Nr. I, II und III, das neue I. und II. Corps.

Das I. Corps Davoust wurde mit 16, das II. Victor mit 12 Regimentern wiedererrichtet.

Die Depots aller dieser 28 Regimenter sandten vorerst je 700 Conscribierte nach Erfurt (wohin die Cadres der alten Regimenter zurückgegangen waren), wodurch unter Leitung des Generals Doucet 28 neue Bataillone entstehen, die sofort in 14 provisorische Regimenter zu 2 Bataillonen formiert werden.

Sie bilden daselbst die je 1. provisorische Division des I. und II. Corps.

Die 1. Division Davoust's marschierte sodann nach Leipzig (16 Bataillone), die 1. Division Victor's (12 Bataillone) nach der unteren Saale.

Die übrigen Bataillone jedes dieser 28 Regimenter bildeten sich allmählich in der bekannten Art, indem die aus Russland heim-

gekehrten, oder aus Spanien herangezogenen Cadres, sämmtlich nach Frankreich zurückgesandt und mit Conscribierten des Jahres 1813 und den Resten älterer Classen gefüllt wurden.

Sobald derartige neue Bataillone bei der vorne befindlichen 1. Division eintrafen, löste man je nach Bedarf die provisorischen Formationen auf und fügte die aus einem Regiments-Cadre hervorgegangenen neuen Bataillone in neue Regimenter, die nun den alten ursprünglichen Truppenkörpern entsprachen, zusammen.

Napoleon hoffte, die letzten Divisionen dieser beiden Corps Mitte April am Rhein zum Vormarsch bereit zu haben. Thatsächlich war die erste Division Davoust's und die 1. Division Victor's schon anfangs März an der Elbe und Saale. Die 2. Divisionen beider Corps, unter Vandamme gegen die Nieder-Elbe dirigiert (in Summe 28 Bataillone) treffen anfangs April mit den Têten an der Weser ein.

Die 3. Divisionen beider Corps (in Summe 33 Bataillone) erreichten Ende April die Weser.

Da nun die alten Corps Nr. I, II und III im Jahre 1812 der Reihe nach 17, 9 und 7, daher in Summe 33 Regimenter stark waren, das I. und II. Corps sich jetzt nur mit 28 Regimentern reorganisierten, blieben die Cadres von 5 Regimentern verfügbar.

Aus diesen Cadres wurden durch Einschub von Conscribierten 10 Bataillone geschaffen, die in Erfurt 1 Division und zugleich unter General Doucet die dortige Garnison bildeten.

Das alte IV. französische Corps wurde nicht wieder errichtet. Die Cadres der alten 6 französischen Regimenter dieses Corps, welche anfänglich nach Verona dirigiert waren, machten in Augsburg Halt; aus ihnen wurden, gleichfalls durch Einschub Conscribierter, 6 Bataillone formiert, die in das italienische Observations-Corps aufgiengen (siehe oben).

Die 1812 beim IX. Corps eingetheilte französische Division Partonneaux war an der Beresina vollkommen zu Grunde gegangen und wurde gleichfalls nicht wieder errichtet.

Die Division Durutte, beim VII. Corps eingetheilt, und das XI. Corps sind bereits erwähnt worden.

Die Corps V, VI, VIII, X, XII enthielten 1812 nur fremde Contingente.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass man aus den Depots der Division Loison (Marchand) 5 Bataillone formierte, die den Titel „Hamburger Brigade" erhielten und auf Bremen vorgeschoben wurden, wo sie im April eintrafen.

Besondere Sorgfalt erheischte die Reorganisation der Garde.

Der Kaiser wollte die alte Garde mit allen Regimentern exclusive einem, das aufgelöst wurde, wieder herstellen.

Hiezu verwendete er die bereits organisierten zwei alten Garde-Bataillone der Division Roguet (Gruppe des Vicekönigs) und besonders kriegstüchtige, ausgewählte Leute aller verfügbaren Formationen.

So gab jedes in Spanien stehende Bataillon 25 Mann ab, alle Depots und Cadres, die Departemental- und Schiffs-Compagnien, sowie die Marine stellten ihre Contingente.

Die Formierung der Garde gieng jedoch sehr langsam vor sich. Ihr Sammelpunkt war Mainz.

Die junge Garde wurde in der Stärke des Jahres 1812 neu aufgestellt und sodann um 10 Regimenter vermehrt; sie sollte 5 Divisionen bilden, rückte zu Beginn des Krieges jedoch nur mit einer in's Feld. — In die junge Garde traten nebst den aus Russland heimgekehrten Resten dieses Corps, besonders kriegstüchtige Leute der Nationalgarde und der Conscriptions-Reste der letzten vier Jahres-Classen.

Rückwärts der Infanterie-Corps 1. Linie sollten sich in Italien 1, am Rhein 2 Reserve-Corps bilden.

Das 1. Reserve-Corps erhielt Mainz als Sammelpunkt zugewiesen und sollte nach und nach auf 60 Bataillone (70.000 Mann) gebracht werden.

Das 2. Reserve-Corps sollte sich zu Erfurt formieren.

Die Hauptmasse für die Bildung dieser Corps hatte die Conscription des Jahres 1814 zu liefern. Mit der Beaufsichtigung dieser Organisation wurde Marschall Augereau betraut.

Sehr langsam schritt auch die Reorganisation der Reserve-Cavallerie vorwärts.

Napoleon schuf an Stelle der aufgelösten Formationen des Jahres 1812 die Garde-Cavallerie und zuerst 2 Cavallerie-Corps, welche später auf fünf gebracht werden sollten.

Die Garde-Cavallerie wurde nur mehr zu 5 Regimentern errichtet (gegen 6 des Feldzugsjahres 1812). Hiebei wurden die aus Russland mit Pferden heimgekehrten 800 Mann [1]), die 1.300 ohne Pferde zurückgekommenen Reiter durch Abgaben aus den Depots, der Gendarmerie und der spanischen Regimenter (25 per Regiment) completiert.

Die Garde-Cavallerie sammelte sich bei Frankfurt am Main und hoffte Napoleon im April des Jahres 1813 über 5.000 Garde-Reiter zu verfügen.

[1]) Bei der Gruppe des Vice-Königs; waren Mitte März zurückgesandt worden

Das 1. Cavallerie-Corps hatte sich unter Latour-Maubourg in Hannover, 4 Divisionen zu 8 Regimentern stark, zu formieren.

Das 2. Cavallerie-Corps, dem General Sebastiani anvertraut, sollte 3 Divisionen à 8 Regimenter zählen und sich in Braunschweig sammeln.

Somit gedachte Napoleon die gesammten, 1812 im Felde gestandenen 56 französischen Reiter-Regimenter wieder zu errichten.

Im ganzen hatten aus Russland etwa 12.000 unberittene und 300 berittene Cavalleristen der Linie den Weg in die Heimat gefunden. Da jedoch auch die Infanterie-Corps mit etwas Cavallerie dotirt worden waren, konnte anfänglich jedes Cavallerie-Regiment nur 1 Schwadron aufstellen, welche Schwadronen in provisorische Regimenter zusammengefügt wurden.

Mitte März zählt die gesammte Reserve-Cavallerie der Linie erst 3.000 berittene und ausgerüstete Cavalleristen, die sich indessen in weiteren vier Wochen um 3.000 in Deutschland remontierte Rekruten verstärkte.

Hiebei ist zu erwähnen, dass nicht der Mangel an Pferden oder Leuten, sondern jener an Sätteln und Zaumzeug die Aufstellung der Formationen verzögerte.

General Bourcier, der die Remontierung in Deutschland betrieb, verfügte Mitte März bereits über 10.000 Pferde.

Das 1. Cavallerie-Corps dürfte bei Beginn des Feldzuges etwa 2.000, das 2. Cavallerie-Corps 2.200 Pferde stark gewesen sein. Beide Cavallerie-Corps giengen, sobald sie die Stärke von 1.600 Reitern erreicht hatten, nach Magdeburg ab.

Napoleon war übrigens darauf bedacht, weitere Formationen an Reiterei in zweiter Linie bereit zu stellen. Er verwandte hiezu Reste der Cadres, Reiter aus Spanien, mit Pferden bereits vertraute Conscribierte des Jahres 1812, die Reiter der Gemeinden, Städte und die Zöglinge der Cavallerie-Schule; späterhin gedachte er selbst Conscribierte des Jahres 1813 in die Cavallerie einzustellen.

Diese Cavallerie hatte bei Mainz unter General Lebrun ein Corps zu 2 Divisionen à 4 Marsch-Regimentern zu formieren; die 1. Division sollte hiebei die aus den Cadres der Regimenter des 1. Cavallerie-Corps gebildeten Escadronen, die 2. Division jene des 2. Cavallerie-Corps enthalten.

Marschfertig geworden, hatte dieses Cavallerie-Corps, auf 12.000 Mann gebracht, der Armee zu folgen und sollte auf die beiden Cavallerie-Corps 1. Linie aufgetheilt werden.

Dadurch sollten alle aus einem Cadre entstandenen Escadronen wieder zu einem Regiment vereint und dadurch die 56 alten Regimenter complet wieder hergestellt werden.

Aus diesen wollte Napoleon dann 3 oder 4 neue Cavallerie-Corps bilden.

Weitere Cavallerie-Reserven sollten sodann, in gleicher Weise organisiert, bei Mainz an die Stelle des Corps Lebrun treten.

Die noch verfügbaren polnischen Reiter hatten sich unter Dombrowski in Kassel zu retablieren. Es wurden dort allmählich 2.000 Reiter aufgebracht.

Zahlreiche Cavallerie hoffte Napoleon auch aus Italien heranzuziehen.

Bertrand hatte Auftrag, 4.000 Reiter sofort aufzubringen und 4.000, in Marsch-Regimenter gegliedert, nachzuziehen.

Thatsächlich formierte er an Stelle der 4 alten Regimenter des IV. Corps 4 neue Cavallerie-Regimenter, stellte außerdem in Turin und Florenz je ein neues leichtes Regiment auf und completierte die 3 verfügbaren Regimenter, welche den Feldzug 1812 nicht mitgemacht hatten.

Die von Bertrand herausgeführte Cavallerie, in Summe 25.000 Mann, ist beim IV. Corps bereits ausgewiesen.

Endlich gedachte der Kaiser später 16 complete Cavallerie-Regimenter aus Spanien zu ziehen und 14 davon nach Deutschland, 2 nach Italien in Marsch zu setzen.

Die Artillerie erstand in bedeutender Stärke. In der Absicht, die neuen Formationen der Infanterie und Cavallerie durch zahlreiche Geschütze zu stärken, beabsichtigte Napoleon jeder Infanterie-Division 24, jeder Cavallerie-Division 12 Geschütze beizugeben und außerdem eine zahlreiche Artillerie-Hauptreserve zu bilden.

An Material war, wie schon erwähnt, kein Mangel, beziehungsweise ließ sich das Fehlende bald ergänzen.

An Artillerie-Bedienungsmannschaft war wohl auch kein Mangel, wohl aber an geübten Fahrern; namentlich die reitenden Batterien waren diesbezüglich schwer zu completieren.

In die Artillerie wurden die Reste aus Russland, 48 Artillerie-Compagnien aus den Arsenalen und Häfen, die Artillerie-Compagnien der Cohorten und geeignete Conscribierte eingetheilt.

Die Garde-Artillerie wurde durch entsprechend ausgesuchtes Personal ergänzt; hier fanden auch je 10 Mann jeder in Spanien stehenden Artillerie-Compagnie, dann Mannschaft der Marine-Artillerie und Ausgemusterte der Artillerie-Schulen zu Metz und St. Cyr ihre Eintheilung.

Im ganzen stellte Napoleon 26 Garde-Batterien und 60 Linien-Artillerie-Compagnien auf.

Die Handwerker-Compagnien der Marine fanden in den Artillerie-Parks Verwendung.

Der Artillerie-Train wurde entsprechend der vermehrten Artillerie, gleichfalls vermehrt und in Hannover, Magdeburg und in den Rhein-Festungen aufgestellt.

Der Armee-Train wurde mit 2 Garde-Train-Bataillonen und 6 Linien-Train-Bataillonen organisiert und sollte die 10tägige Verpflegung für 200.000 Mann nachzuführen imstande sein.

Vor Beginn der Feindseligkeiten 1813 waren seitens der alliierten Rheinbundstaaten nur kaum nennenswerte Theile bei der Armee eingetroffen (siehe früher betreffs der Division Marchand des III. Corps).

Die neu ausgehobenen sächsischen Truppen blieben vorläufig förmlich neutral in Torgau, wo General Thielmann commandierte und die Thore vor den Franzosen schloss.

Gegen Ende März marschierten auch die unter Reynier's Befehl gestandenen 1800 Sachsen von Dresden nach Torgau ab.

Die neu aufgestellten Contingente Bayerns und Württembergs waren mit Beginn des Feldzuges noch nicht complet bei der Armee eingetroffen.

Aufgestellt wurden anfangs:

1. 1 bayrische Infanterie-Division zu 9 Bataillonen, 6 Escadronen, 16 Geschützen (8.000 Mann) unter G. L. Raglowitsch in Baireuth; sie wurde dem XII. Corps angegliedert.

2. 1 württembergische Infanterie-Division zu 10 Bataillonen und 12 Geschützen und 1 württembergische Cavallerie-Brigade zu 8 Escadronen unter G. L. Franquemont zu Mergentheim. Dieses Contingent trat zum IV. Corps Bertrand.

3. Westphälischerseits 8 Bataillone, 8 Escadronen, 16 Geschütze. Diese Truppen blieben an der östlichen und südlichen Grenze Westphalens, um der Regierung Jerôme's den nöthigen Schutz zu verleihen.

Wir haben die Gruppe Eugen's verlassen, als sie die Elbe bei Wittenberg erreichte (8. März 1813); hier standen somit das Corps Grenier (2 Divisionen), die Division Gérard und 1 schwache Cavallerie-Division.

Der Vice-König und die Garde-Division Roguet erreichten am 9. März Leipzig. In Summe sind dies mit der Besatzung Wittenbergs unter General Lapoype 34.000 Mann.

Die Division Rechberg, nur mehr 1.400 Mann und 200 Reiter, stand zu dieser Zeit bei Meissen, das VII. Corps, auf 7.800 Mann zusammengeschmolzen, bei Dresden.

Die Division Morand war am 9. März von Stralsund aufgebrochen und auf Hamburg zurückgegangen.

Sie übersetzt am 17. März südlich Hamburg die Elbe und geht auf Bremen.

Der Feind besetzt Hamburg vorübergehend am 18. März.

An die Elbelinie hatten sich bis zu dieser Zeit bereits herangeschoben:

a) um Magdeburg: 2 Divisionen des Elbe-Observations-Corps Lauriston und das (nicht complete) 2. Cavallerie-Corps Sebastiani.

b) bei Wittenberg: das erste (gleichfalls unfertige) Cavallerie-Corps Latour-Maubourg.

c) bei Leipzig: 16 Bataillone des I. Corps.

d) an der unteren Saale: 12 Bataillone des II. Corps Victor.

e) in Hamburg: Cara St.-Cyr mit etwa 1.800 Mann (3 Infanterie-Compagnien des Regiments Nr. 152, einige Gendarmen und Zollwächter). Diese Abtheilungen räumen indessen am 12. März die Stadt und gehen nach Bremen zurück.

Der Vice-König, welcher der Behauptung der Elbe bei Dresden besondere Bedeutung beilegte, befahl nunmehr Davoust nach der Hauptstadt Sachsens und übertrug ihm das Commando der Elbe-Linie vom Erzgebirge bis Torgau.

Hiezu wurden dem Marschall 6 seiner Bataillone aus Leipzig nach Dresden vordisponiert und die Division Gérard gleichfalls nach Dresden verlegt.

Schon am 13. März traf Davoust in Dresden ein, wo er die Vertheidigungs-Instandsetzung der Stadt beschleunigte.

10 Bataillone Davoust's aus Leipzig wurden nach Dessau geschoben und vorläufig Victor unterstellt.

Da treffen Napoleon's Gegenbefehle ein, welcher die Elbe von Magdeburg aus vertheidigt wissen will und dem der Besitz und die Beherrschung der französischen Departements westlich der Nieder-Elbe bedeutungsvoller erscheint, als die Festhaltung Sachsens.

Davoust marschiert sofort elbeabwärts und zieht bei Stendal nördlich Magdeburg die bereits verfügbaren Theile des I. Corps zusammen. Gérard rückt nach Magdeburg ein, das Corps Reynier wird aufgelöst.

Reynier selbst reiste, ohne jemanden um Erlaubnis gefragt zu haben, nach Frankreich ab. Die französischen Bataillone seines Corps (Division Durutte) ziehen auf Jena, wo sie sich mit der schwachen Division Rechberg vereinen.

Die Polen des Corps Reynier marschierten nach Kassel, wo General Dombrowski eine Division formieren sollte; die noch in Dresden stehenden Sachsen zogen nach Torgau ab.

Alle anderen verfügbaren Kräfte schob Eugen wieder auf Magdeburg vor, wo am rechten Elbe-Ufer mit der Anlage eines befestigten Lagers begonnen wurde; am 21. März ist Eugen wieder in Magdeburg eingetroffen.

Am 5. April werden Eugen's Vorposten vorwärts Magdeburg (bei Mökern) von Wittgenstein angegriffen, wodurch des letzteren Vorstoß gegen Wittenberg zum Stehen kommt.

Eugen verlor am 5. April etwa 900 Mann (darunter allein 100 Gefangene der Cavallerie Latour-Maubourg's).

Nach dem Treffen von Mökern marschierte Eugen nach der unteren Saale und ließ blos 2 westphälische Regimenter, 6 Bataillone Victor's unter dem Commando des Genie-Generals Haxo in Magdeburg.

Die restlichen 8 Bataillone von Victor's 1. Division blieben an der unteren Saale.

Am 2. April war die Division Morand bei Lüneburg angefallen und vernichtet worden.

Im Laufe des Monats April schoben sich die neuen Heerestheile Napoleon's an die Elbe heran.

Am 25. April, zur Zeit, als Napoleon Mainz verließ, um zur Armee abzureisen und deren engeren Aufmarsch persönlich zu leiten, ergibt sich nachfolgende Kräfte-Gruppierung:

I. Gros der Armee, zur Durchführung des beabsichtigten engeren Aufmarsches bereitgestellt:

III. Corps Ney um Auerstädt, 47.000 Mann; 4 französische Infanterie-Divisionen (Souham, Brenier, Girard, Ricard), 1 deutsche Infanterie-Division (Marchand, 4.500 Badenser, Hessen und Frankfurter), 1 deutsch-französische leichte Cavallerie-Brigade.

IV. Corps Bertrand um Saalfeld, 25.000 Mann; 1 französische Infanterie-Division (Morand), 1 italienische Infanterie-Division (Peyri, 8.000 Mann), 1 italienische leichte Cavallerie-Division (2.000 Reiter).

VI. Corps Marmont um Gotha, 27.000 Mann; 3 französische Infanterie-Divisionen (Compans, Bonnet, Friedrich), 500 Reiter.

XII. Corps Oudinot um Coburg; 20.000 Mann, 1 bayrische Infanterie-Division mit 6 Escadronen (Raglowitsch), 2 französische Infanterie-Divisionen (Pacthod, Lorencez).

Kaisergarde[1]) unter dem Befehl Bessières vorwärts von Erfurt, 18.000 Mann, 1 Division alter Garde (Mortier, 6 Bataillone

[1]) Die Division Roguet der Gruppe Eugen's war aufgelöst und der Garde einverleibt worden.

à 500 Mann), 1 Division junger Garde Dumoutier), 1 Cavallerie-Division (3.000 Reiter), 80 Geschütze, zugleich Artillerie-Haupt-Reserve unter Drouot.

II. Gruppe des Vice-Königs Eugen; an der unteren Saale und sodann gleichfalls zum Gros herangezogen:

V. Corps Lauriston, 32.000 Mann; 3 französische Infanterie-Divisionen (Maison, Lagrange, Rochambeau).

XI. Corps Macdonald, 32.000 Mann; 3 französische Infanterie-Divisionen (Fressinet, Charpentier, Gérard).

Infanterie-Division Durutte[1]) 4.000 Mann französischer und würzburgischer Infanterie.

I. Cavallerie-Corps Latour-Maubourg, 2.000 schwere Reiter.

III. Gruppe des Marschalls Davoust, mit der Vertheidigung der Nieder-Elbe betraut. In Summe 32.000 Mann; Infanterie-Division Puthod des V. Corps, 1. Infanterie-Division Dumonceau des I. Corps, 1. Infanterie-Division Dufour des II. Corps[2]), II. Cavallerie-Corps Sebastiani, 2.200 schwere Reiter. Detachements in Hamburg.

IV. In den Festungen[3]):

X. Corps Rapp in Danzig, 28.000 Mann.

Besatzung von	Modlin	5.000 Mann,
„ „	Zamość	1.000 „
„ „	Stettin	9.000 „
„ „	Küstrin	4.000 „
„ „	Glogau	4.000 „
„ „	Magdeburg	10.000 „
„ „	Wittenberg	2.500 „

V. Augenblicklich nicht verfügbar:

VIII. Corps Poniatowski nächst Krakau.

Sächsisches Contingent in Torgau (thatsächlich neutral).

Alle übrigen in der Neu-Organisation der Armee vorgesehenen Formationen hatten dieselbe noch nicht erreicht.

Napoleon, welcher am 29. April den engeren Aufmarsch der Armee an der Saale bewirkte, eröffnete am folgenden Tage den Feldzug durch einen Vorstoß auf Leipzig.

Thatsächlich verfügte der Kaiser vorläufig, also nach 4 Monaten rastloser organisatorischer Thätigkeit, von den Festungs-Besatzungen, dem VIII. Corps und den Sachsen abgesehen, erst über 237.000 Mann, darunter 12.000 Reiter, wovon 32.000 Mann zur Festhaltung der Nieder-Elbe detachiert blieben.

---

[1]) bildete späterhin einen Theil des VII. Corps.

[2]) vorübergehend hier eingetheilt.

[3]) Czenstochau hatte am 25. März, Thorn am 16., Spandau am 25. März capituliert.

Die allgemeine Lage erlaubte aber kein Zuwarten. Schon hatten die Alliierten die Elbe überschritten, die russischen Reserven waren im Anmarsche, Preußens Rüstungen im steten Fortschreiten und die Rheinbundstaaten nahmen eine immer eigenthümlicher werdende Haltung an.

In den weiten Gebieten des französischen Kaiserreiches wuchs die Unzufriedenheit mit der Regierung Napoleon's zusehends.

Wie bekannt, wurde Napoleon am 1. Mai bei Lützen von den Alliierten angefallen.

Er nimmt die Schlacht an und wirft den Feind, der sich hinter die Elbe zurückzieht.

Der Erfolg von Lützen hatte für Napoleon große politische Bedeutung. Die öffentliche Meinung in Frankreich wird wieder in dem Glauben an den Kaiser befestigt.

Napoleon nimmt die Verfolgung in der Richtung über Torgau und Dresden auf; er selbst bleibt vom 8. bis 18. Mai mit dem Gros um Dresden stehen.

Schon hier erreichten einzelne Verstärkungen die Armee, auch erscheinen nun wieder die sächsischen Truppen, deren König, von Napoleon berufen, in Dresden einzog, in der Gefolgschaft Napoleon's.

Die Division Durutte wird mit einer sächsischen Division zum VII. Corps vereint, und unter den Befehl Reynier's gestellt.

Zum IV. Corps Bertrand rückt die württembergische Infanterie-Division, zur jungen Garde eine 2. Garde-Infanterie-Division, General Barrois, ein. Das Cavallerie-Corps Latour verstärkt sich auf 12.000 Reiter (8.000 Franzosen, 1.000 Bayern und Württemberger, 3.000 Sachsen), das Cavallerie-Corps Sebastiani in Wittenberg auf 5.000 Reiter, die Garde-Cavallerie zählt bereits 4.000 Pferde.

In Dresden erhielt Napoleon genauere Kunde von Österreichs umfassenden Rüstungen.

Der Vicekönig gieng daher schon jetzt auf Napoleon's Befehl nach Mailand ab, um dort für alle Fälle eine neue Armee aufzustellen.

Indessen drängte Napoleon zur Entscheidung und verzichtete auf das Eintreffen weiterer Verstärkungen.

In Verfolg seiner Offensive drängte er am 20. und 21. Mai in der Schlacht bei Bautzen die Verbündeten erneuert zurück.

Am 1. Juni rückte das V. Corps in Breslau ein, Sebastiani entsetzt Glogau.

Hier culminiert die französische Offensive; die Truppen, namentlich die Cavallerie, sind arg erschöpft.

Napoleon geht, in der Hoffnung, innerhalb zweier Monate seine Armee derart verstärken zu können, dass er den Armeen aller Alliierten gewachsen sei, auf Waffenstillstands-Verhandlungen ein. Der

bezügliche Vertrag wurde am 6. Juni zu Poischwitz aufgesetzt, die Feindseligkeiten bis 26. Juli, einschließlich sechstägiger Kündigung, sistiert.

Napoleon versuchte allerdings, den Beginn des Krieges bis Ende August hinauszuschieben, doch gelang es ihm nur, Aufschub bis 15. August zu erhalten.

Während dieses Waffenstillstandes gelingt es Napoleon thatsächlich, bedeutende Kräfte mobil zu machen, so dass der Kaiser zu Beginn des Herbstfeldzuges des Jahres 1813 in Deutschland über etwa 500.000 Mann verfügte.

Die auszugsweise Ordre de bataille dieser Kräfte ist nachfolgend angeführt:

Kaiser-Garde, 50.000 Mann (2 Divisionen alter Garde, 4 Divisionen junger Garde, 12.000 Reiter);
I. Corps Vandamme, 30.000 Mann (3 französische Infanterie-Divisionen)[1];
II. Corps Victor, 24.000 Mann (3 französische Infanterie-Divisionen);
III. Corps Ney, 35.000 Mann (4 französische und 1 deutsche Infanterie Division)[2];
IV. Corps Bertrand, 20.000 Mann (1 französische, 1 italienische und 1 württembergische Infanterie-Division);
V. Corps Lauriston, 30.000 Mann (3 französische Infanterie-Divisionen);
VI. Corps Marmont, 27.000 Mann (3 französische Infanterie-Divisionen);
VII. Corps Reynier, 20.000 Mann (1 französische und 2 sächsische Infanterie-Divisionen);
VIII. Corps Poniatowski, 15.000 Mann (2 polnische Infanterie-Divisionen und 1 polnische Cavallerie-Division);
IX. Corps, nicht aufgestellt;
X. Corps Rapp, 28.000 Mann (Besatzung von Danzig);
XI. Corps Macdonald, 18.000 Mann (3 französische Infanterie-Divisionen);
XII. Corps Ondinot, 18.000 Mann (1 bayerische und 2 französische Infanterie-Divisionen);
XIII. Corps Augereau, 20.000 Mann (2 französische und 2 bayrische Infanterie-Divisionen)[3];
XIV. Corps St.-Cyr, 28.000 Mann (4 französische Infanterie-Divisionen)[4];
Infanterie-Division Dombrowsky, 5.000 Mann;

[1]) Durch Abgabe zweier Divisionen des Corps Davoust und 1 Division (Teste) des VI. Corps Marmont gebildet.

[2]) Die geringe Stärke des Corps ist die Folge der bedeutenden Verluste in den Schlachten von Lützen und Bautzen.

[3]) Bildeten, zu Beginn des Herbstfeldzuges unfertig, in Bayern die sogenannte „Observations-Armee" gegen Österreich.

[4]) Ganz neu formiert.

1. Cavallerie-Corps	Latour-Maubourg .	12.000	Reiter
2. „ „	Sebastiani	5.000	„
3. „ „	Herzog von Padna	6.000	„
4. „ „	Kellermann . . .	6.000	„
Cavallerie-Division	Corbineau	3.000	„

Armee-Geschütz-Reserve, 200 Geschütze.

Gruppe Davoust's bei	Hamburg .	32.000	Mann
Besatzung der Festnng	Zamosć . .	3.000	„
„ „ „	Modlin . .	3.000	„
„ „ „	Glogau . .	8.000	„
„ „ „	Küstrin . .	4.000	„
„ „ „	Stettin . .	9.000	„
„ „ „	Dresden .	8.000	„
„ „ „	Wittenberg	2.000	„
„ „ „	Magdeburg	20.000	„
„ „ „	Werben .	2.000	„
„ „ „	Erfurt . .	6.000	„

In Italien hatte indessen Eugen, der Mailand in den ersten Tagen des Mai erreichte, die Errichtung einer neuen Armee betrieben.

Die Mittel zur Aufstellnng derselben boten die Cadres der alten Regimenter, die man mit Conscribierten füllte.

In Italien standen 24 Cadres des alten IV. Corps, die man zu 24 Bataillonen ausbilden wollte. 24 Bataillone sollte die italienische Armee stellen.

Aus Spanien wurden 300 Officiere und Unterofficiere mit Wagen über Südfrankreich nach Italien transportiert und zur Completierung der Regimenter benützt.

Deutschland lieferte die nöthigen Pferde, womit die Reste des 4. Observations-Corps beritten gemacht wurden.

Das Material wurde den zahlreichen italienischen Plätzen entnommen.

Schon am 15. Juli waren die Formationen so weit, dass Eugen mit dem Abschieben der Truppen gegen die Grenze beginnen konnte Anfangs August waren 45.000 Mann in Italien mobil.

Zur Zeit des Wiederausbruches der Feindseligkeiten zählte die italienische Armee bereits 55.000 Mann und 6.500 Reiter nebst 150 Geschützen.

Sie gliederte sich in das I. Corps Grenier (2 Infanterie-Divisionen), das II. Corps Verdier (2 Infanterie-Divisionen), das III. Corps Pino (2 Infanterie-Divisionen, 1 Infanterie-Brigade und die königliche Garde), in die Reserve-Infanterie-Division Mermet.

Zur italienischen Armee gehörte auch die Besatzung von Carlstadt (6 Bataillone General Janin) und jene von Fiume (2 Bataillone).

Später sollte auch die neapolitanische Armee in der Stärke von 20.000 Mann mit Eugen cooperieren.

In Snmma standen daher im August des Jahres 1813 Napoleon 627.000 Mann zur Verfügung, u. zw: in Deutschand, einschließlich der 10.000 Mann starken dänischen Armee, 510.000 Mann, in Italien 61.000 Mann, in Spanien 56.000 Mann[1].

Aus den Depots im Innern Frankreichs konnte Napoleon sofort noch etwa 50.000 Mann verfügbar machen.

An der Spitze dieser gewaltigen Heeresmassen stand der Kaiser, über dessen Charakteristik wohl kein Wort zu verlieren ist.

Napoleon war im Jahre 1813 von unglaublicher Thatkraft und Energie beseelt. Man braucht nur die enorme Correspondenz des Kaisers aus jener Zeit zu übersehen, um sich einen Begriff von seiner persönlichen Thätigkeit zu machen. In unzähligen Briefen und Befehlen ordnet er selbst jedes auf die Armee bezügliche Detail, beschlennigt er unausgesetzt den Dienstbetrieb bei allen höheren Behörden, diesen in vielen Fällen vorgreifend, hiedurch Anfragen der Truppen und Administrationen rasch und sicher erledigend, Zweifel behebend, den ganzen complicierten Apparat der Kriegsverwaltung beflügelnd.

Napoleon ist trotz Clarke nnd Berthier sein eigener Kriegsminister, sein eigener Generalstabs-Chef.

Die ersten Monate blieb der Kaiser in Paris und leitete von diesem Centralpunkte die Reorganisation der Armee.

In der Nacht vom 15. zum 16. April reiste Napoleon sodann von Paris ab und begab sich nach Mainz, wo er schon 48 Stunden später eintraf.

Berthier war bereits am 16. in Mainz.

Hier, inmitten der in Bildung begriffenen Armee, greift nun der Kaiser thatkräftigst helfend ein.

Er sieht alles; ununterbrochen passieren neue Truppenkörper vor ihm Revue, er empfängt Generale, Officiers-Corps, besucht die Heeres-Anstalten; nichts entgeht seinem Auge.

Mit sicherem Blicke weiß er Mängel zu entdecken und auch sogleich zu beheben.

Er schafft da und dort ein nenes Officiers-Corps, befördert, transferiert, entnimmt diesen Truppen geeignete Unterofficiere, um sie neuen Formationen als Officiere zuzuweisen; er gleicht Standes-Ungleichheiten aus, gibt den Truppen Geld zur Beschaffung der Be-

[1]) Bald durch Local-Conscriptionen in Südfrankreich verstärkt.

dürfnisse, verschafft ihnen die mangelnde Verpflegung, den nöthigen Train, Packpferde, fehlende Sappeure.

In Frankreich zurückgebliebene, bei der Armee sehnlichst erwartete Wagen-Colonnen lässt er durch seine Ordonnanz-Officiere, die er reichlich mit Geld dotiert, aufsuchen, neu und besser bespannen und zu raschem Marsche antreiben.

So greift der Kaiser überall selbst ein, und seine bezwingende Persönlichkeit beeinflusst mächtig alle, die in ihren Kreis treten.

Am 25. April begibt sich der Kaiser zur Armee, die er sich selbst geschaffen, die er nun, wenn auch nur vorübergehend, zum Siege führt.

Aber auch während der Operationen beschäftigt der weitere Ausbau des Heeres den Kaiser unaufhörlich. Selbst am Schlachttage von Lützen benützt er die Morgenstunden, nachdem er zwischen 3 und 4 Uhr früh seine Dispositionen gegeben, um au die Commanden der am Rheine in Reorganisation begriffenen Corps zu schreiben und steigt erst um 10 Uhr vormittags zu Pferde, um auf das Schlachtfeld zu eilen.

Begreiflicherweise beschäftigt den Kaiser während des Waffenstillstaudes die Vollendung des zweiten Theiles der Rüstungen ununterbrochen.

Die Marschälle und Generale, alle kriegs- und schlachtgewohnte Gefährten des Kaisers, sind vor dem Feinde gewiss die alten geblieben. Die Ehre der französischen Waffen — wer sollte daran zweifeln — mag ihnen auch zu jener Zeit das Höchste gewesen sein. Und doch waren diese Generale nicht mehr alle mit ganzem Herzen bei der Sache.

Älter und bequemer geworden, reich durch die Munificenz ihres Kriegsherrn, der wie kein zweiter zu belohnen verstand, schien es, als hätten sie es vorgezogen, im Friedeu die errungenen Glücksgüter zu genießen.

Viele unter ihnen, einsichtsvoll genug, um vorherzusehen, dass Napoleon's unersättliche Ruhmgier Frankreich endlich in unendliches Elend stürzen musste, wollten auch aus diesem Grunde den Frieden und es fehlte nicht an Männern unter ihnen, die dem Kaiser ihre Meinung freimüthig äußerten.

Der Tod hatte auch unter den Generalen des Schlachten-Kaisers reiche Ernte gehalten. Neue Nameu tauchen jetzt an hervorragender Stelle auf.

Napoleon ist in die Zwangslage versetzt, Geueralen die Führung von Armee-Gruppen mit selbständigen Aufträgen zu übertragen, ohne dass ihm die Vergangenheit dieser Führer genügend Sicherheit geboten hätte, den richtigen Mann am richtigen Platze zu haben.



Auch nahm die Rivalität der Marschälle und Generale unter einander eine, die Disciplin in hohem Grade schädigende Ausdehnnng an.

Das Officiers-Corps der Armee war ein glänzendes zu nennen. Napoleon mit glühender Anhänglichkeit zugethan, kriegsgewohnt und erfahren, boten die Officiere mit ihrem altfranzösischen Elan die sichere Bürgschaft, auch junge Mannschaften im Gefechte mit sich fortzureißen.

Ein besonders tüchtiges Element stellten die aus Spanien rückberufenen Officiere im neuen Heere Napoleon's dar.

Glücklich, endlich unter des Kaisers Angen dienen zu können, stellten sie freudig alle ihre reichen, im Guerillakrieg Spaniens gemachten Erfahrungen in seinen Dienst.

Die Officiere der alliierten Contingente dienten allerdings mit Unlust in den Reihen der französischen Armee; Pflicht und Ehre ließen sie jedoch an der Fahne des Kaisers festhalten.

Das Unterofficiers-Corps war nur zum Theile altgedient und so weit auch vortrefflich. Die jüngeren Unterofficiere hatten jedoch oft keine Kriegserfahrung und eine kaum halbjährige Dienstzeit hinter sich.

Die meisten Formationen der Armee bestanden zum größten Theile aus jungen Mannschaften. Nur die Besatzung der Festungen an der Oder und Weichsel, einige Bataillone der anfänglichen Gruppe Eugen's, einzelne Bataillone und Schwadronen des neuen IV., VI., VIII. Corps, der jungen Garde und der alliierten Contingente, waren altgediente Leute; die alte Garde enthielt selbstredend nur alte Soldaten.

Die aus jüngeren Mannschaften gebildeten Truppenkörper hatten wenigstens altgediente, wenn auch oft schwache Cadres.

Der Franzose ist indessen zum Militärdienst prädestiniert; rasch von Auffassung, anstellig, schnell beweglich, wird er mit seinem regen Interesse am Kriegerstande bald ein brauchbarer Feldsoldat. Glühender Patriotismus und die Verehrung für den sieggekrönten Kaiser thaten ihr Übriges.

Die jungen Conscribierten vergaßen, einmal bei der Fahne, ihr Heimweh nnd die Unlust, mit der sie in den Krieg gezogen.

Sie zeigten sich, solange sie nicht dauernde Misserfolge nachtheilig impressionierten, im allgemeinen brav und unerschrocken.

Desertionen kamen indessen dennoch ziemlich häufig vor, wie denn überhaupt die Disciplin der jungen Truppen sehr viel zu wünschen übrig ließ.

Die große Jugend der Conscribierten brachte es, im Zusammenhange mit der nngleichmäßigen Verpflegung, selbstredend mit sich,

dass die Armee des Jahres 1813 sehr viel an Marschmaroden verlor und viele Leute an die Spitäler abgab.

Die Mannschaft der deutschen alliierten Contingente war, von Ausnahmen abgesehen, nicht verlässlich. Desertionen en masse lichteten ihre Reihen, ganze Bataillone ließen sich vom Feinde gefangen nehmen und traten unter seine Fahnen. Es sind dies nur zu begreifliche Erscheinungen.

Die Infanterie des Heeres ist durch die im allgemeinen gegebene Charakteristik bereits geschildert, sie war gut bewaffnet, auch ihre Ausrüstung entsprach bescheidenen Anforderungen; die Ausbildung, auf dem Marsche durch fortwährendes Exercieren vervollständigt, entsprach zur Noth.

Sehr misslich war der Umstand, dass die Regimenter, oft aus Bataillonen verschiedener Depots zusammengesetzt, kein einheitliches Ganzes bildeten, Officiere und Mannschaften sich nicht kannten; das Gefüge solcher Truppenkörper war ein nur lockeres.

Die Cavallerie war anfangs sehr gering an Zahl. Im Verlaufe des Feldzuges besserte sich allmählich ihr numerisches Verhältnis zu den anderen Waffen. Sie war als Reserve-Cavallerie in Cavallerie-Corps zusammengefasst. Die Infanterie-Corps verfügten nur über wenige Schwadronen leichter Reiterei.

Altgediente Mannschaften dienten blos bei der Garde, bei einigen Abtheilungen des IV. Corps, des I. und II. Cavallerie-Corps und als Stämme in den Neuformationen.

Die gesammte französische Cavallerie kann als ziemlich mittelmäßig bezeichnet werden. Die meisten Reiter hatten eine ganz ungenügende Ausbildung hinter sich, auch ließ das Pferde-Material sehr viel zu wünschen übrig.

Auch hier hatten viele Regimenter, aus allen möglichen Escadronen zusammengewürfelt, kein festes Gefüge.

Die Artillerie wurde von Napoleon in großer Stärke wieder hergestellt. Auch bei dieser Waffe machten sich die Nachtheile gering ausgebildeter Mannschaften, insbesondere der Fahrer, sowie das schlechte Pferde-Material sehr unangenehm fühlbar.

Selbst bei der Artillerie gab es Unterofficiere mit nur fünfmonatlicher Dienstzeit.

Die reitende Artillerie war begreiflicherweise am schwersten zu ersetzen gewesen und hielt sich zur Noth auf der Höhe der Cavallerie des Feldzugsjahres.

Die Specialwaffen des Heeres waren relativ gut, aber in nur geringem Ausmaße vorhanden. Auch entsprach ihre Ausrüstung nicht allen Anforderungen des Bewegungskrieges.

Über den Armee- und Artillerie-Train wurden während des Feldzuges keine besonderen Klagen laut.

Will man nun Obiges in wenige Worte zusammenfassen, so lässt sich das Napoleon'sche Heer des Jahres 1813 zu großem Theile förmlich als Milizheer mit vorzüglichen Cadres bezeichnen.

In der Schlacht entsprach diese junge Armee nur dort, wo Napoleon sie persönlich commandierte.

Sie versagte unter der Führung anderer und brach endlich infolge der Anstrengungen des Bewegungskrieges und unter dem Einflusse der Misserfolge, vollkommen zusammen.

Im Spätherbste 1813 führte Napoleon nur etwa 30.000 Bewaffnete über den Rhein nach der Heimat zurück.



Über die Thätigkeit der österreichischen Festungs-Besatzungen im Rücken der preußischen Armee im Jahre 1866[1]).

Hiezu die Generalkarte 1 : 200.000

Wiederholt hat die Militär-Litteratur in jüngster Zeit darauf hingewiesen, dass sich unser kriegsgeschichtliches Studium zu viel mit den kriegerischen Actionen fremder Armeen befasst und die Vergangenheit der eigenen Armee vernachlässigt. In dem Maße als die Einsicht für diesen Fehler durchgedrungen ist, sind aus den Reihen unserer Militär-Schriftsteller kriegsgeschichtliche Studien hervorgegangen, die würdig neben den besten Publicationen fremder Armeen stehen; für uns haben diese Schriften den großen Vorzug, dass man durch sie vaterländische Kriegsgeschichte studieren kann. Jede Blattseite vermag den Leser zu belehren, welch' eine Fülle des Lernenswerten wir in der eigenen Geschichte finden, und ihn zu überzeugen, dass wir durchaus nicht ausschließlich auf fremde Themen angewiesen sind.

Durch die Besprechung der kriegerischen Ereignisse, an denen österreichische Truppen Antheil genommen haben, wird das kriegsgeschichtliche Wissen der eigenen Armee allgemeiner; es werden aber auch bei dieser Gelegenheit glänzende Waffenthaten wieder in Erinnerung gebracht und dem Vergessen entrissen, die sonst, von den eigenen Waffengenossen unbeachtet, in der Geschichte verloren gehen würden.

In diesem Gedankengange ist die nachstehende Arbeit entstanden; sie soll gleichzeitig die Erinnerung daran erwecken, dass auch nach dem unglücklichen Ausgange der Entscheidungsschlacht des Feldzuges 1866 in Böhmen, die auf ihre eigenen schwachen Kräfte angewiesenen Besatzungen der Festungen jederzeit bereit waren, mit unerschütterter Pflichttreue ihr Möglichstes

[1]) Benützte Quellen: Vor allem die Acten des Kriegs-Archivs, sodann „Österreichs Kämpfe im Jahre 1866 nach Feldacten bearbeitet durch das k. k. Generalstabs-Bureau für Kriegsgeschichte"; „Geschichte des Infanterie-Regimentes Nr. 28" und der Husaren-Regimenter Nr. 5 und 6.

zu thun, um der eigenen Sache zu nützen, dem Feind zu schaden. Beseelt von dem traditionellen Geiste der österreichischen Armee, sind von diesen Truppen Waffenthaten vollführt worden, die Anspruch haben, von den Angehörigen der Armee gekannt zu werden, weil sie den Beweis erbracht haben, dass auch die großen Misserfolge, die die Feld-Armee erlitten hatte, nicht imstande waren, den Muth, die Energie und das Pflichtbewusstsein unserer braven Truppen zu schmälern.

Die Ereignisse im Rücken der operierenden Armee haben heute an Bedeutung gewonnen — bei der Mithilfe von großen Reitermassen, der insurgierten Landbevölkerung, eines organisierten Landsturmes der Gendarmerie, Finanzwachmannschaft u. dgl. dürfte sich in einem künftigen Kriege das Leben zunächst der Verbindungen einer operierenden Armee recht lebbaft gestalten — es ist daher eine Besprechung von thatsächlich vorgekommenen Kämpfen im Rücken der Armee nur geeignet, neue Gesichtspunkte in dieser Frage zu schaffen, vielleicht zur Vervollständigung einer Ansicht beizutragen, eine bestehende Vorstellung zu bestätigen oder zu corrigieren.

In letzter Linie endlich sind derlei Kämpfe von selbständig auftretenden kleineren Abtheilungen oder Detachements gerade dasjenige, was in unserer instructiven Beschäftigung zur Förderung des taktischen Studiums so häufig betrieben wird. Durch das Studium der Thätigkeiten der Festungsbesatzungen wird sich häufig die Gelegenheit ergeben, eine Annahme für eine solche Übung ganz dem Falle der Wirklichkeit zu entnehmen. Der Verlauf des Gefechtes, wie er sich in der That abgespielt hat, wird dann bei der Kritik ein willkommenes Correctiv sein, wenn die Theorie drohen sollte, die Praxis zu verdrängen.

Theresienstadt.

Zur Besetzung der zahlreichen Befestigungs-Anlagen der aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts stammenden Festung, war eine Garnisonsstärke von etwa 15.000 Mann nöthig; de facto befanden sich zur Zeit der Eröffnung der Feindseligkeiten im Juni 1866, in Theresienstadt:

Die 4. Bataillone der Infanterie-Regimenter Nr. 11, 28, 34, 42, 45, 62 und 73;

die 6. Escadron des Husaren-Regimentes Nr. 2;

Die 4-pfündige Batterie Nr. 1 des Feld-Artillerie-Regimentes Nr. 6;

5 Compagnien Festungs-Artillerie;

der Bataillonsstab und die 14. Compagnie des 1. Genie-Regiments;

ein Pionnier-Detachement unter Lieutenant Alida und

ein königlich sächsisches Pionnier-Depot.

Diese Truppen standen unter dem Befehle des Festungs-Commandanten G. M. Gustav Conrad.

Ende Juni belief sich der Verpflegsstand der Garnison auf 10.000, der Gefechtsstand auf etwa 8.000 Mann. Da zur Besetzung der Werke ein Garnisonsstand von 15.000 Mann erforderlich war, so konnten einerseits einige Befestigungs-Anlagen nur schwach besetzt werden, anderseits musste die Besatzung einen sehr aufreibenden Dienst versehen. Thatsächlich stand ein Drittel der Besatzung auf den Werken im Dienste, ein Drittel war Tag und Nacht als Bereitschaft auf dem Paradeplatze, während nur ein Drittel als Reserve in den Kasernen belassen werden konnte. Dieser scharfe Dienst dauerte ununterbrochen bis zum Abschlusse des endgiltigen Waffenstillstandes am 2. August des Jahres 1866; trotzdem zeigten sich die Besatzungstruppen unermüdlich in der Erfüllung ihrer Pflichten. Keine Desertion, kein Excess kam in diesen Tagen vor; einig standen die braven Soldaten der verschiedenen Regimenter zu einander und wurden in ihrer Pflicht auch dann nicht wankend, als sie das unglückliche Schicksal der Feld-Armee erfahren hatten und nun allein, von Feinden allseits umringt, nur auf ihre eigene Hilfe angewiesen waren.

Bei den zahlreichen zu besetzenden Befestigungslinien war das Maximum der Truppen, das der Festungs-Commandant für Unternehmungen im Außenfelde verwenden konnte: 2 Bataillone Infanterie, $^1/_2$ Batterie und $^1/_2$ Escadron.

Trotz dieser untergeordneten Kräfte versäumte es der Festungs-Commandant nicht, durch möglichste Activität im Vorfelde der Festung, stets in Kenntnis der Ereignisse im Umkreise der Festung zu bleiben, um jede sich bietende Gelegenheit zu ergreifen, dem Gegner Schaden zuzufügen.

Am 24. Juni wurden um die Festung Vorposten aufgestellt, die Cavallerie streifte auf 5 bis 6 Meilen in die Umgebung und verhinderte hiedurch die Vornahme von Requisitionen in diesem Bereiche.

Von diesem Zeitpunkte an vergieng fast kein Tag, an dem es nicht zu einer Alarmierung der Festungs-Besatzung gekommen wäre.

Am 8. Juli erhielt der Festungs-Commandant um 10 Uhr vormittags die Meldung, dass der Feind aus der Richtung von Welemin, Lobositz gegen die Festung vorrücke. In der That

trafen gegen Mittag dieses Tages etwa 800 Mann Infanterie und 400 Reiter in Lobositz ein und gingen sofort zum Angriffe gegen die Festung vor. Die im Vorfelde befindlichen Husaren bestanden hiebei ein rühmliches Gefecht, in welchem ein preußischer Officier und zwei Mann fielen.

Als sich die Husaren vor der Übermacht auf das Glacis der Festung zurückzogen, folgte der Feind bis in den Bereich der Festungsgeschütze, die denn auch sofort das Feuer eröffneten, was den Gegner zum Rückzuge veranlasste.

Am 13. Juli traf beim Festungs-Commando die Nachricht ein, dass der Gegner Anstalten treffe, bei Aussig eine Brücke über die Elbe zu schlagen. Diese Meldung hatte wenig Wahrscheinlichkeit für sich; nachdem in letzter Zeit seitens der civilen Kreise mehrfach Nachrichten eingelaufen waren, die sich nachträglich als falsch oder übertrieben herausgestellt hatten, so befahl der Festungs-Commandant, ehe er seine Truppen unnützen Strapazen aussetzte, eine Recognoscierung gegen Aussig. Es wurde hiezu der Unterlieutenant Orrasch des Infanterie-Regiments Nr. 28 mit 12 Mann bestimmt. Etwa 3*km* südlich Aussig, bei Wannow, stieß die Patrulle auf den Feind, der dort ahnungslos — spazieren gieng oder badete. Die Nachricht des beabsichtigten Brückenschlages erwies sich als vollkommen unrichtig.

Als charakteristisch für die Wirkung jeder Überraschung im Kriege sei hier der Effect erwähnt, den dieser Patrullengang im Vereine mit einer Recognoscierung einiger Husaren auf den Feind hervorrief. Ein Augenzeuge berichtete dem Festungs-Commando in Theresienstadt hierüber durch nachfolgendes Telegramm: „Zehn Uhr vormittags Zusammenstoß einer österreichischen und preußischen Husaren-Patrulle zwischen Zalesl und Lobositz. Beiderseits Verwundete, ein feindlicher Officier todt. In Aussig, wo 1.500 bis 1.600 Preußen aller Waffengattungen mit 12 Kanonen stehen, fand 10 Uhr Alarm statt. Preußen befürchteten Überfall der Österreicher. Alles stürzte unter einander, Infanterie und Geschütze rückten aus, letztere thaten 5 Schuss gegen Schreckenstein. Die Hohlprojecte[1] prallten an den dortigen Felswänden ab und platzten. An der Elbe stehen 3 Geschütze, die übrigen am Ringplatze. Die Besatzung in Aussig ist und bleibt die Nacht consigniert. Von der Teplitzer Seite sind um 3 Uhr nachmittags abermals 300 Mann Verstärkung in Aussig eingetroffen. Aussig Waffenablieferung befohlen und Requisition. Vorposten entlang der Eisenbahn und Landstraße aufgestellt."

---

[1]) Originaltext.

Am 24. Juli erschien Br. Wrazda beim Festungs-Commandanten, um sich mit diesem behufs Organisirung der Landes-Vertheidigung in's Einvernehmen zu setzen. Das Festungs-Commando überließ ihm 24 Geschütze mit Munition, 200 Zentner Pulver und alle verfügbaren Feuerwaffen.

An diesem Tage erfuhr G. M. Conrad auch gesprächsweise die Festsetzung des fünftägigen Waffenstillstandes, der am 22. Juli abgeschlossen worden war; erst am nächsten Tage gelangte er in officielle Kenntnis desselben durch nachstehendes Telegramm des Armee-Ober-Commandos: „Feindliche Benützung der Eisenbahn nach Dresden mit allen zu Gebote stehenden Mitteln verhindern, überhaupt gegen preußische Verbindungslinien wirken, sobald am 27. Juli 12 Uhr mittags die abgeschlossene Waffenruhe zu Ende."

. Nach der Besetzung Prags waren die preußischen Nachschübe einerseits auf der Hauptlinie über Jungbunzlau, später über Teplitz, Schlan, Prag als Nebenlinie erfolgt; die erstere Linie entzog sich wegen zu großer Entfernnng der Einwirkung der Festung Theresienstadt, hingegen hatte G. M. Conrad schon vor dem Eintreffen des oben erwähnten Telegrammes des Armee-Ober-Commandos, sich mit der Idee der Störung des Eisenbahn-Verkehres auf der zweiten Linie in der Gegend von Kralup beschäftigt.

Seit dem 5. Juli war die Eisenbahnstrecke Lobositz—Raudnitz im Besitze der Festungs-Besatzung und hiednrch bereits der Ausfall zur Zerstörung der Eisenbahn Kralup—Prag im Stillen vorbereitet.

Nach genauen Erkundigungen über die Vertheilung des Gegners und die technischen Verhältnisse an der Eisenbahn, entschloss sich der Festungs-Commandant zur Zerstörung der Elbe-Brücke bei Neratovitz.

Am 24. Juli, also einen Tag vor dem Einlangen des Telegrammes des Armee-Ober-Commandos, war eben auf der Strecke Prag—Dresden der Verkehr eröffnet worden.

Die Zerstörung der Brücke sollte überraschend geschehen, es wurde daher alles unternommen, um den Gegner in dem Glauben zu belassen, dass Kralup das Ziel des Angriffes sei. Die eigentliche Absicht blieb auch den eigenen Truppen bis zum letzten Augenblicke verborgen.

Zur Durchführung der Zerstörung wurde ein Detachement unter Commando des Majors Zaremba des Infanterie-Regiments Nr. 28 zusammengestellt; es bestand aus dem 4. Bataillon des Infanterie-Regiments Nr. 28, einer halben Escadron Husaren, einer halben 4-pfündigen Batterie, aus 25 Mann Genie-Truppen, einem Pionnier-

Detachement von 15 österreichischen und 15 sächsischen Pionnieren, endlich aus 2 vierspännigen Wagen mit den Requisiten und der Spreng-Munition der technischen Truppen.

Die eben genannten Truppen erhielten am 27. Juli $12^1/_2$ Uhr mittags den Befehl, um 2 Uhr nachmittags marschbereit zu sein und einzeln nach Trzebautitz zu marschiren, woselbst sie weitere Befehle erhalten würden.

Major Zaremba und die Abtheilungs-Commandanten wurden vom Festungs-Commandanten persönlich instruiert. Die wichtigsten Punkte der Anordnungen des G. M. Conrad waren: Alle Überfuhren über die Elbe sind zu besetzen. Östlich Melnik ist eine Aufnahmsstellung für den Fall des Misslingens des Unternehmens zu besetzen; eine Compagnie übersetzt bei Ohřistwy die Elbe und zerstört Telegraphen und Bahn gegen Kralup; eine Compagnie rückt zur Zerstörung der Bahn und Besetzung des Bahnhofes nach Bišitz; der Rest der Colonne geht direct auf die Brücke bei Neratowitz los und zerstört sie. Alle Angriffe haben um 4 Uhr früh durchgeführt zu werden. Zur Deckung der Elbe-Übergänge bei Raudnitz und Melnik, sowie zur Täuschung des Gegners, werden 2 Compagnien Nr. 62 mit dem Auftrage nach Raudnitz disponiert, starke Patrullen auszusenden und die Eisenbahn bei Unter-Beřkowitz unfahrbar zu machen.

Auf Grund dieser Informationen schritt Major Zaremba an die Lösung seiner Aufgabe. Das Detachement brach um 3 Uhr nachmittags von Trzebautitz auf und marschierte vorerst über Wegstädtl nach Melnik (30*km*), wo es um 11 Uhr nachts eintraf. Auf dem Wege dahin wurden alle Überfuhren und Boote bei Wegstädtl, Podscheplitz, Liboch und Melnik auf das rechte Ufer der Elbe gezogen, versichert und unter Aufsicht von je einem Unterofficier und 2 Mann gestellt.

In Melnik rastete das Detachement eine Stunde; unterdessen wurden Erkundigungen über die Situation beim Feinde eingezogen. Hier erfuhr der Detachements-Commandant, dass an der Brücke von Neratowitz 60 bis 70 Mann stehen, dass südlich davon in Bischkowitz und Kojetitz je 150 Mann lägen, endlich dass Tišitz von 50 bis 60, Liblitz und Bišitz von je 60 bis 70 Mann besetzt sei.

Auf Grund dieser Nachrichten erließ Major Zaremba seine Dispositionen, deren wesentlichste Bestimmungen folgende waren:

Aufbruch von Melnik $12^1/_2$ Uhr nachts.

Die 23. Compagnie mit einigen Pionnieren überfällt Liblitz und Bischkowitz, zerstört dort Telegraphen und Bahn und geht sodann nach Melnik zurück. Die 24. Compagnie mit einigen Pionnieren überfällt Bischkowitz, zerstört dort Telegraphen und

Bahn und wendet sich sodann gegen Neratowitz, in den Rücken der Vertheidiger der dortigen Brücke.

Die 19., 20. und 21. Compagnie mit dem Genie-Detachement, dem Rest der Pionuiere und 40 Husaren überrumpeln den Feind bei Tišitz, wenden sich sodann gegen die Brücke bei Neratowitz und bewirken deren Sprengung.

Die 22. Compagnie mit der halben Batterie und 10 Husaren nimmt eine Aufnahmsstellung auf der Höhe bei Zaboř und bleibt in Fühlung mit dem Detachement.

Diese Dispositionen gelangten alle programmgemäß zur Ausführung. Die 24. Compagnie nahm die Besatzung von Bischkowitz gefangen, zerstörte Telegraph und Bahn, wandte sich sodann gegen die Brücke von Neratowitz, die um diese Zeit jedoch schon im Besitze der Hauptcolonne war; die Compagnie half bei der Gefangennahme der Brückenbesatzung mit.

Die 23. Compagnie überfiel die Besatzuug von Bišitz und nahm sie gefangen; nach bewirkter Zerstörung der Bahn ging die Compagnie um 5 Uhr früh nach Melnik zurück.

Die Hauptcolonne überfiel vorerst die „rothe Mühle", nahm dort einen preußischen Officier und einige Mann gefangen, wandte sich sodann gegen Tišitz, wo sie nach kurzem Gefechte, in welchem ein Mann fiel, die Besatzung des Ortes gleichfalls gefangen nahm. An der Brücke von Neratowitz wurde das Detachement von einem lebhaften Feuer empfangen. Dasselbe wurde kurz erwidert, worauf die österreichischen Truppen sofort zum Sturme mit dem Bajonnett gegen die Brücke vorgingen. Um $6^1/_2$ Uhr früh war die Brücke im Besitze der Österreicher. Unter dem Schutze der Infanterie erfolgten die Vorbereitungen für die Sprengung der Brücke; um $8^1/_2$ Uhr vormittags flog ein Brückenpfeiler in die Luft, die Sprengung war geluugen.

Das Detachement rückte hierauf um 12 Uhr mittags in Melnik ein, hielt dort eine dreistündige Rast, rückte um 3 Uhr nachmittags nach Gastorf ab, blieb dort über Nacht und zog am Morgen des 29. Juli um 5 Uhr wieder in Theresienstadt ein.

Das Detachement hatte seine Aufgabe vollkommen gelöst; es hatte hiebei dem Feinde einen Verlust von 12 Todten und 13 Verwundeten zugefügt und außerdem 5 Officiere, 1 Arzt, 4 preußische Eisenbahnbeamte und 142 Mann gefangen nach Theresienstadt gebracht. Der Verlust des Detachements Zaremba betrug 1 Todten und 1 Vermissten.

Verfolgt man die Leistungen des Detachements, welches in etwa 36 Stunden 80*km* marschiert, gekämpft und bei der Sprengung gearbeitet, dabei nur einmal menagiert hat, so muss man dieselbe

als eine ganz außerordentliche bezeichnen; sie wurde durch den glänzenden Erfolg belohnt.

Noch am 29. Juli drohte General-Lieutenant Erich aus Prag, unter Berufung auf den abgeschlossenen Waffenstillstand, mit dem Bombardement von Theresienstadt, falls die Gefangenen nicht ausgeliefert würden; auch erschien an diesem Tage Lieutenant Graf Arnim als Parlamentär mit der Ankündigung des am 2. August beginnenden vierwöchentlichen Waffenstillstandes in der Festung; G. M. Conrad wies jedoch alle Aufforderungen zum Einstellen der Feindseligkeiten, mangels eines Befehles seines vorgesetzten Armee-Obercommandos, zurück.

Erst als am 30. Juli ein Telegramm des ersten General-Adjutanten Sr. Majestät des Kaisers eintraf, das den Waffenstillstand ankündigte und die Weisung enthielt, dem Eisenbahn-Verkehre keine Hindernisse mehr entgegenzustellen, endlich die Gefangenen auszuliefern, fühlte sich G. M. Conrad seiner Pflicht enthunden. Unter Escorte einer halben Compagnie sandte er die Gefangenen his zu den feindlichen Vorposten und ordnete die Freigabe der Eisenbahnlinien an.

Am 2. August wurden die am 28. Juli durchgeführten Eisenbahnzerstörungen wieder derart in Stand gesetzt, dass der Verkehr aufgenommen werden konnte.

Durch strenge Einhaltung der Demarcationslinie sorgte der Festungs-Commandant his zum Abmarsche der preußischen Truppen dafür, dass nicht die geringsten Reibungen zwischen den Angehörigen der beiden Armeen vorfielen.

G. M. Conrad hatte durch initiatives Handeln getrachtet, seine geringen Kräfte nach Möglichkeit im Interesse des Ganzen zu verwerten. Die Unzulänglichkeit der für Ausfälle disponiblen Truppen schränkte seine Unternehmungslust bedeutend ein; immerhin ist der Ausfall des Major Zaremba eine sachgemäß und kühn angelegte Unternehmung, deren Durchführung sehr lehrreich ist und vollauf verdient, gekannt und gewürdigt zu werden.

Königgrätz.

Die Besatzung dieser unter dem Commando des G. M. Ritter von Weigl gestandenen Festung bildeten die 4. Bataillone der Infanterie-Regimenter Nr. 10, 18 und 23, eine Genie- und eine Festungs-Artillerie-Compagnie, endlich 1 Zug Uhlanen, mit einem Gesammtstande von 3.805 Mann.

Vor den Augen dieser Besatzung, die seit dem frühen Morgen des 3. Juli auf ihrem Posten kampfbereit war, spielte sich das große

Drama der Entscheidungsschlacht dieses Feldzuges ab. Als gegen 1 Uhr mittags dieses Tages Oberlieutenant Hermann nach Königgrätz kam, um den daselbst befindlichen Armee-Munitionspark vorzuholen und hiebei die Nachricht brachte, dass die Preußen im Rückzuge seien und alles gut gehe, da hatte heller Jubel unter den Truppen geherrscht. Doch alsbald kam der Gefechtslärm immer näher; die ersten Verwundeten schleppten sich daher, ihnen folgten Versprengte, Flüchtende, bis endlich die Masse der zurückflutenden österreichischen Truppen sich wie eine Lawine in die einzelnen Werke der Festung ergoss, deren Thore angesichts des Feindes und eines immerhin möglichen Angriffes geschlossen geblieben waren. Schwimmend übersetzten die zu Tode gehetzten Verfolgten die Festungsgräben, sich über Pallisadierungen und Hindernisse Wege bahnend, bis der Festungs-Commandant die Thore der Festung öffnen ließ. Ein endloser Zug von rückgehenden Fuhrwerken, Menschen, Thieren, Verwundeten und Erschöpften ging die ganze Nacht hin durch Königgrätz. Drei Tage vorher hatte die kleine Besatzung ein ähnliches Schauspiel beim Durchzuge des 1. österreichischen Corps erlebt. Aber selbst diese düsteren Bilder hatten den Muth der Besatzung nicht zu schmälern vermocht. Der Festungs-Commandant sagt diesbezüglich: „Sie waren nicht zaghaft, erschüttert waren sie, verblüfft[1]), gleichsam betäubt durch das furchtbare Drama, das sich vor ihren Augen abgespielt hatte. Bei ihrer Tüchtigkeit, ihrem vortrefflichen Geiste, dem muthvollen Beispiele der Commandanten und Officiere und ihrer kräftigen Einflussnahme auf ihre Truppen, konnte ich wohl mit aller Zuversicht ein schnelles Zusichkommen erwarten, aber jedenfalls musste ihnen hiezu die nöthige Zeit und Ruhe gegönnt werden und es war daher geboten, die erste Beschießung womöglich hinaus zu schieben."

Dies war der Gedankengang des Festungs-Commandanten, als um 9 Uhr vormittags des 4. Juli der Premier-Lieutenant Graf Wrangel als Parlamentär in der Festung erschien, um diese zu einer Übergabe unter ehrenvollen Bedingungen aufzufordern. Die Antwort des Festungs-Commandanten enthielt sich einer directen Erwiderung, zu der er ohne Autorisation Sr. Majestät nicht berechtigt war. Zur Erlangung dieser erbat er sich 24 Stunden Zeit. Doch schon um 2 Uhr nachmittags desselben Tages erschien Major von der Burg des Generalstabes des Kronprinzen und verlangte eine rasche Capitulation; er verwies auf die vereinten preußischen Armeen, die mit Rücksicht auf die rasche Verfolgung des Gegners, keine Zeit mit langwierigen Verhandlungen zu verlieren gesonnen seien. Trotzdem

[1]) Originaltext.

gelang es bei diesen Verhandlungen, kostbare Stunden zu gewinnen. Am 5. Juli langte eine telegraphische Depesche des ersten General-Adjutanten Sr. Majestät des Kaisers an, „dass sich die Festung zu halten hat". Dies that sie denn auch trotz der Anwesenheit der vereinigten preußischen Armeen. Als um 6 Uhr abends des 4. Juli 5 bis 6 preußische Feldbatterien auf eine Distanz von etwa 3.500 Schritte das Feuer gegen die Werke eröffneten, da antworteten die Festungs-Geschütze mit gutem Erfolge. So ward die Festung dem Vaterlande erhalten. Am 14. Juli erschien um $1^1/_2$ Uhr nachmittags abermals ein Parlamentär, der die Übergabe des Platzes bis 6 Uhr abends forderte, widrigenfalls die Festung mit schwerem Geschütz und Brandgeschossen bombardiert werde. Doch die Festung ergab sich nicht und das angedrohte Bombardement unterblieb gleichfalls. Die Schwäche der Besatzung verhinderte dieselbe, Unternehmungen außerhalb der Festung gegen die Nachschubslinien und Verbindungen des Feindes auszuführen; es beschränkte sich daher die Thätigkeit der Festungsbesatzung lediglich auf kleine Kämpfe in unmittelbarer Nähe der Festung, bei denen sich stets die Tüchtigkeit unserer Truppen erwies. So wurde z. B. die preußischerseits versuchte Trockenlegung des inundierten Umterrains der Festung durch Zerstörung der Schleusen vereitelt, anderseits die Rasierung der Allee an der Straße nach Kuklena trotz feindlicher Gegenwehr durchgeführt. Auf diese Weise behauptete die schwache Besatzung den Platz bis zum Friedensschlusse.

Josefstadt.

Die Festungs-Besatzung bestand aus den 4. Bataillonen der Infanterie-Regimenter Nr. 35, 38, 36, 72 und 75, aus drei Zügen der 4. Escadron von Kaiser-Uhlanen, aus vier Festungs-Artillerie-Compagnien, einer 4-pfündigen Fuß-Batterie und einer Genie-Compagnie; Festungs-Commandant war G. M. Gaiszler. Zur Besatzung der Festung waren nach den Plänen erforderlich 8.000 bis 10.000 Mann, in der That waren nur 6.500 Mann in Josefstadt. Diese hatten sich schon vor Ausbruch des Krieges am Grenzbewachungs-Dienste betheiligt und als die preußische 2. Armee am 27. Juni in Böhmen eindrang, da wurden am Gefechtstage von Wisokow die Bataillone IV/36 und IV/75 zur Unterstützung des 6. Corps dahin entsendet. Diese zwei Bataillone betheiligten sich noch am 28. Juni an dem Gefechte von Skalitz, nach welchem sie am selben Tage nach Josefstadt, allerdings nach empfindlichen Verlusten, wieder einrückten. Das Bataillon IV/36 hatte 2 Officiere und 83 Mann, das Bataillon IV/75 bei der Vertheidigung von Skalitz 6 Officiere und 405 Mann verloren.

Auch in der Umgebung von Josefstadt kam es bis zum Friedensschlusse wiederholt zu Scharmützeln und Plänkeleien, die jedoch zumeist nur den Zweck hatten, die benachbarten Ortschaften vor Requisitionen zu schützen. Diese untergeordneten Actionen im Detail zu erörtern, würde zu weit führen. Hingegen kann nicht unterlassen werden, ein Unternehmen eingehender zu schildern, das ein Streiflicht auf die Ziele wirft, die sich ein kühner, unternehmender Geist im kleinen Kriege stecken kann.

Der unvorhergesehene Rückzug der österreichischen Nord-Armee aus der Gegend, in welcher der entscheidende Schlag stattgefunden hatte, sowie das Vordringen des verfolgenden Gegners, hatte einen plötzlichen Abbruch des ganzen dienstlichen Verkehres zwischen der Festung Josefstadt und dem operierenden Armee-Hauptquartier zur Folge. Um diesen wieder herzustellen, entsendete der Festungs-Commandant von Josefstadt den Hauptmann Alfred von Vivenot des Infanterie-Regiments Nr. 35, der sich durch Unternehmungsgeist, Muth und Energie für diese Aufgabe besonders befähigte, mit dem Auftrage:

1. die Verbindung mit der Haupt-Armee aufzusuchen,

2. eine geheime Postverbindung mit der Festung Olmütz herzustellen, welche Postverbindung selbst dann ihre Wirksamkeit unausgesetzt fortzusetzen befähigt sein sollte, wenn der Feind die zwischenliegenden Gebiete besetzt hätte.

Zur Durchführung seiner Aufgabe verließ Hauptmann von Vivenot am 11. Juli 4 Uhr früh Josefstadt in Begleitung von drei verlässlichen und wackeren Unterofficieren des Infanterie-Regiments Nr. 35[1]) und traf um $6^1/_4$ Uhr abends über Opočno, Reichenau, Deutsch-Rybna beim Meierhof in Helkowitz ein (nahezu 50*km*). Hier zwang die große Marschleistung einerseits, die Rücksicht auf den Feind anderseits, zu einem Stillstande. Kaum eine halbe Stunde von dem Nachtquartiere des Hauptmann von Vivenot, in Senftenberg, lagen seit dem Vormittage stärkere feindliche Abtheilungen. Unter dem Schutze der Nacht verließen Hauptmann von Vivenot und seine Begleiter um 11 Uhr nachts den Meierhof, umgingen auf Fußwegen den Ort Senftenberg und schlichen sich glücklich ganz nahe an den feindlichen Feldwachen vorbei. Sodann wurde die ganze Nacht, zum großen Theile im Walde bis Sobkowitz marschiert (15*km*), wo die Patrulle um $2^3/_4$ Uhr früh des 12. Juli eintraf.

Zum Zwecke der Einleitung der geheimen Postverbindung hatte sich Hauptmann von Vivenot einen Gemeinderath von Gabel

[1]) Andreas Waletzka, Josef Stöhr und Andreas Hüttl.

nach Sobkowitz bestellt, mit dessen Wagen er um $5^1/_2$ Uhr früh den Weg nach Gabel fortsetzte. In dem Augenblicke, als Hauptmann von Vivenot in den Ort einfuhr, trafen eben von der Semftenberger Chaussée her mehrere preußische Officiere und etwa 15 Mann ein. Mit knapper Noth gelang es der österreichischen Patrulle, in das obere Stockwerk eines Hauses zu flüchten, von wo sie mitansehen musste, wie nun eine preußische Abtheilung nach der anderen in Gabel einrückte.

Schon nach kurzer Zeit erfuhr Hauptmann von Vivenot durch die Wirtsleute, dass die eingerückten Truppen die Avantgarde des preußischen 6. Corps seien, welches in der Umgebung von Gabel die Mittagsrast zu halten gedenke. Gleichzeitig boten sich die Leute an, Bauerntrachten herbeizuschaffen, mit deren Hilfe es den vier gefangenen Männern gelingen sollte, unbeachtet aus Gabel zu entkommen. Obgleich etwa 200 preußische Infanteristen und 50 Reiter auf dem Marktplatze des Ortes lagerten und alle Ortsgassen durch Patrullen durchstreift wurden, entschloss sich Hauptmann von Vivenot, Uniform und Waffen zu behalten und durch List zu entkommen.

Etwa 500 Schritte hinter dem Gasthause lag an einer Berglehne ein Wald; diesen beschloss er zu erreichen, ehe der Gegner Zeit fand, Gegenmaßregeln zu treffen. Das Wagnis gelang, wohl sandte der Feind Husaren zur Verfolgung nach, aber der schützende Wald hatte die kühnen Männer bereits aufgenommen. Unter Führung eines der Gebirgswege kundigen Mannes entkamen sie auch den Gefahren, die ihrer an der Grulicher Chaussée harrten und langten nach mehrstündiger Wanderung über unwegsame Gebirgspfade um $1^1/_4$ Uhr mittags am Buchberg an, von wo sie nach kurzer Rast nach Schildberg aufbrachen. Doch auch diesen Ort konnte Hauptmann von Vivenot nur fliehend erreichen, da mittlerweile preußische Infanterie auf Wägen im Begriffe stand, in den Ort einzufahren. Die Geistesgegenwart und Kühnheit einiger Schildberger Bürger befreite die Patrulle vor weiterer Verfolgung.

Diese wackeren Leute riefen den Preußen zu: „Ihr werdet doch nicht in die Stadt hinein, die ist ja ganz von Österreichern besetzt.“ Diese Worte hatten den Effect, dass die aus 40 bis 50 Wagen bestehende Colonne Kehrt machte und im Trab wieder zurückfuhr. Ein wackerer Schildberger Bürger hatte übrigens am Morgen dieses Tages ein gutes Stückchen aufgeführt.

Unsere Husaren hatten eine preußische Infanterie-Abtheilung im Orte überfallen und zum größten Theile als Gefangene mitgeführt. Als der Färber Anselm Mathia durch Zufall bald nachher nach Hause kehrte, fand er in seinem Stalle vier versteckte preußische

Infanteristen, die ihm beim Betreten des Stalles die Bajonnette entgegenstreckten. Der biedere Färber verlor aber seine Geistesgegenwart nicht und schrie unausgesetzt nach den Husaren, die schon lange den Ort verlassen hatten. Er wusste den vier Infanteristen die Gefahr offenbar so drastisch gegenwärtig zu machen, dass sie alle vier die Waffen ablegten und sich gefangen ergaben.

Von Schildberg marschierte Hauptmann von Vivenot nach Mähr.-Schönberg, wo er um 11 Uhr nachts eintraf und nach kurzer Rast die Fahrt über Mähr.-Neustadt nach Olmütz fortsetzte.

Am 13. Juli um 10 Uhr vormittags langte Hauptmann von Vivenot wohlbehalten in Olmütz ein und wurde dann von dem Armee-Commandanten F. Z. M. Benedek mit vielem Lob für seine kühne Unternehmung ausgezeichnet. Die Meldungen, die Hauptmann von Vivenot brachte, waren sehr geeignet, den Armee-Commandanten über das Schicksal der Festung Josefstadt zu beruhigen, denn es hatte bereits gerüchtweise verlautet, dass Josefstadt vom Feinde ernstlich bedroht, mit diesem in Capitulations-Verhandlungen eingegangen sei.

Nachdem der Armee-Commandant die drei Unterofficiere, die den schwierigen Patrullengang mitgemacht hatten, reichlich beschenkt hatte, entließ er den Hauptmann von Vivenot und gab ihm Depeschen an die Festungs-Commandanten in Josefstadt und Königgrätz mit. Gleichzeitig erhielt dieser Officier die Ermächtigung, den Versuch zu machen, in den verschiedenen Districten von Böhmen und Mähren alle Förster und Heger, die sich freiwillig anboten, in ein fliegendes Corps einzutreten, im Gebirge zu versammeln, um von dort aus dem Feinde durch Zerstörung seiner Communicationen, Telegraphenleitungen, Lebensmittel u. dgl. nach Möglichkeit Abbruch zu thun.

Hauptmann von Vivenot erstattete sodann dem Festungs-Commandanten in Olmütz, dem Theresien-Ritter F. M. L. Josef Baron Jablonsky del Monte di Berico, den Bericht über seine Wahrnehmungen auf dem Wege und übergab ihm die während des Patrullenganges eingeleiteten Maßregeln zur Schaffung der geheimen Postverbindung Olmütz — Josefstadt. Mit anerkennenswertem Patriotismus hatten alle Amtsvorsteher und Private, ohne Anspruch auf Entschädigung und ohne die Gefahr zu scheuen, die damit verbunden war, alles im Bereiche ihrer Möglichkeit Gelegene gethan, um das Unternehmen zu unterstützen.

Noch am 13. Juli abends verliess Hauptmann von Vivenot mit den drei Unterofficieren Olmütz und fuhr über Mähr.-Neustadt nach Friedrichsdorf, um dem vermuthlich über Mähr.-Schön-

berg vorgehenden preußischen 6. Corps auszuweichen. Anderseits gedachte von Vivenot in der dortigen, an großen Forsten und Herrschaften reichen Gegend, die meisten Theilnehmer für sein zu schaffendes Freiwilligen-Corps zu finden. Der 14. Juli wurde zu diesem Zwecke ausgenützt und hatten die Bemühungen Vivenot's den Erfolg, dass sich fast das gesammte Försterpersonale für die Theilnahme an den kriegerischen Unternehmungen entschloss.

Auf dem Weitermarsche musste die Patrulle vor dem Feinde bis hart an die preußische Grenze ausweichen und entkam bei Neu-Ullersdorf in Böhmen mit knapper Noth einer starken feindlichen Abtheilung, die diesen Ort besetzt hatte.

Nach einem äußerst beschwerlichen Marsche in unwegsamem Gebirge erreichte Hauptmann von Vivenot am Abend des 15. Juli Lenzdorf und wusste auch dort die Förster und führenden Männer der Landbevölkerung für seine Sache zu gewinnen. Es wurde beschlossen, von Revier zu Revier, von Bezirk zu Bezirk zu verbreiten, dass alle Forstleute, die an dem Unternehmen theilnehmen wollten, am 22. Juli zwischen Hoflenz und Čenkowitz sich zu versammeln trachten sollten, um von dort mit der Losung „Österreich" zusammenzustoßen und die weiter zu veranlassenden Bewegungen und Unternehmungen zu besprechen.

Zu dem gleichen Zwecke zog Hauptmann von Vivenot die sechs in Opočno zurückgebliebenen Gendarmen heran, die dort in Civilkleidern versteckt, keine Verwendung hatten.

Bei Zolney sah die Patrulle den Feind auf österreichischem Gebiete Telegraphen-Stationen errichten, sie konnte ihn jedoch daran nicht hindern und musste an ihm vorbeiziehen.

Über Seuftenberg, Reichenau rückte Hauptmann von Vivenot um $7^3/_4$ Uhr morgens des 17. Juli in Opočno ein gerade zu der Zeit, als von einer anderen Seite ein preußisches Bataillon in den Ort einmarschierte. Durch Geschick gelang es auch diesmal glücklich zu entkommen und noch am 17. Juli $1^1/_2$ Uhr mittags traf Hauptmann von Vivenot wieder in Josefstadt ein.

Während des ganzen Weges hatte er die Bevölkerung zum Widerstande aufgefordert, sie ermuthigt sich im Stillen zu bewaffnen, dem Feinde vorläufig jeden nur möglichen passiven Widerstand zu leisten, bis der Zeitpunkt eingetreten sei, ihm activ, mit den Waffen in der Hand entgegenzutreten und als Landsturm, im Vereine mit der vordringenden Armee, den Feind zu vernichten.

Hiemit war der erste Theil der Aufgabe des Hauptmannes von Vivenot gelöst; die Verbindung mit der Haupt-Armee war hergestellt, die Festungen Josefstadt und Königgrätz hatten Weisungen für ihr Verhalten, eine Postverbindung mitten durch die

feindlichen Truppen nach Olmütz war hergestellt und endlich der Keim gelegt, für die Organisierung des bewaffneten Widerstandes der Landbevölkerung.

Erwägt man die physische Leistung der Patrulle allein, so hat dieselbe in der Zeit vom 11. bis 17. Juli etwa 320*km*, zum großen Theile unter Rücksichtnahme auf den Feind, oft ohne Weg und Steg in Wald und Gebirge zurückgelegt; es ist ihr gelungen, quer durch die feindlichen Truppen und seine Verbindungslinien zweimal durchzukommen, eine Postverbindung in's Leben zu rufen und gleichzeitig die vorbereitenden Maßnahmen für die Organisierung des Landsturmes zu treffen. Diese hervorragende Leistung verdient gerechte Bewunderung!

Hauptmann von Vivenot schritt sogleich in Josefstadt an die Organisierung des freiwilligen Jäger-Corps, mit welchem er Unternehmungen gegen die feindlichen Verbindungen auszuführen gedachte. Gleichzeitig sollte dasselbe auch den Kern für den aufgebotenen Landsturm in den vom Feinde besetzten Landstrichen bilden.

Durch Einreihung von Freiwilligen wurde der erste Stamm dieser Abtheilung gebildet. Am 20. Juli formierte sich dieselbe mit einem Stande von Hauptmann von Vivenot als Commandanten, einem Officier und 36 Mann. Der vom Armee-Hauptquartier in Josefstadt zurückgebliebene Künstler und akademische Maler aus München, Felix Pollinger, hatte sich als erster Freiwilliger zu dem Unternehmen gemeldet und wurde von Hauptmann von Vivenot hiezu bereitwilligst aufgenommen.

Die Adjustierung des Corps war, dem Zwecke desselben entsprechend, von jener der Armee insoferne abweichend, als statt der Czakos die Lagermützen getragen und der Tornister, sowie die Tasche nicht mitgenommen wurden.

In der Nacht auf den 21. Juli brach Hauptmann von Vivenot wieder auf dem Wege von Opočno auf; dort wollte er die zurückgebliebenen Gendarmen dem Corps einverleiben, er fand sie jedoch nicht mehr dort, ebenso waren auch die fürstlich Colloredo'schen Jäger, die zu dem Corps hätten stoßen sollen, nicht zur Stelle. Hingegen gewann das Corps ein würdiges Mitglied an dem Corporal Josef Haschke des Infanterie-Regiments Nr. 20, der in der Schlacht bei Königgrätz verwundet worden war und sich bei einem Pächter in häuslicher Pflege befand. Mit Rücksicht auf die bald zu gewärtigende Heilung seiner zwei Wunden, bat dieser brave Unterofficier um die Erlaubnis, sich der Expedition anschließen zu dürfen.

In strömendem Regen wurde der Weg nach Reichenau fortgesetzt; hier hoffte Hauptmann von Vivenot durch Anschluss der

dort in Pflege befindlichen leicht verwundeten Officiere, seine Abtheilung zu verstärken, er traf dieselben jedoch auch nicht mehr an.

Auf dem Wege nach Senftenberg erfuhr Hauptmann von Vivenot, dass in diesem Orte drei preußische Garden sich aufhielten, die einen österreichischen Officier gefangen hatten. Der Ortstheil wurde umzingelt, einer der preußischen Infanteristen, der sich zur Wehre setzte, getödtet, die zwei anderen gefangen.

Auf der Weiterreise gegen Bredau wurde ein von dem preußischen Gouverneur für das Königreich Böhmen ausgesendetes Subject namens Tychy aufgegriffen; dieser Mann hatte den Auftrag, Proclamationen an die Bezirksvertretungen zu vertheilen. Hauptmann von Vivenot ließ die Proclamationen verbrennen und entließ Tychy, nachdem er auf seiner Legitimation die Bemerkung gemacht hatte, dass im böhmischen Lande nur Sr. Majestät dem Kaiser von Österreich das Recht zustehe, Proclamationen zu erlassen.

Um sich der Last der Gefangenen zu entledigen, übergab Hauptmann von Vivenot die zwei Preußen an einen Landmann, der sich eidlich verpflichtet hatte, dieselben nach vier Tagen erst aus der Haft zu entlassen; die Gefangenen aber schwuren einen Eid, nie mehr gegen Österreich zu kämpfen.

Am Abend desselben Tages unterbrach das Detachement die preußische Feld-Telegraphenlinie Wildenschwert—Glatz durch eine ausgiebige Zerstörung der Leitung.

Kurz darauf stieß das Detachement bei Bredau auf 12 mit Hafer beladene große preußische Wagen; der Hafer wurde auf die Straße geschüttet, die Wagen gründlich zerstört.

Am Abend fand das Detachement beim Einrücken in Gabel wieder 10 schwere, mit Hafer beladene preußische Armee-Fuhrwerke, die dasselbe Schicksal traf, wie jene in Bredau. Durch die preußischen Fuhrleute erfuhr Hauptmann von Vivenot, dass von Grulich her noch 150 Wagen mit Lebensmitteln und Getreide für die preußische Armee im Anmarsche nach Gabel seien, die in der Nacht dort eintreffen müssten. Diese Fuhrwerke hatten eine Bedeckung von 40 bis 50 Mann. Hauptmann von Vivenot ließ an der Straße eine verdeckte Stellung einnehmen, den ganzen Train vorerst ruhig passieren und warf sich dann von rückwärts auf denselben. Der Überfall gelang, die Vorräthe wurden zum Theil vernichtet, zum Theil den Bewohnern von Gabel überlassen, die sich bewaffnet eingefunden hatten, das Detachement zu unterstützen.

Von der preußischen Bedeckung waren mehrere Leute todt und verwundet, das österreichische Detachement beklagte den Verlust eines Verwundeten.

Nach dem Überfalle musste Hauptmann von Vivenot rasch aus dieser Gegend zu entkommen suchen, denn es standen starke feindliche Abtheilungen in Grulich und Geiersberg, von denen zu vermuthen war, dass sie die dreimaligen Überfälle zu rächen suchen würden.

Nach einem ermüdenden Marsche in ununterbrochenem Regen erreichte das Detachement um 2 Uhr morgens des 22. Juli Tschenkowitz, wo es bis $3^{1}/_{2}$ Uhr früh morgens verblieb, um in dem abseits der Straße gelegenen Neudorf einen Rasttag zu halten, den die erschöpfte Mannschaft zur Erholung, znm Trocknen der Kleider, zur Instandsetzung der Waffen u. dgl. dringend bedurfte.

Von allen Seiten liefen jedoch Nachrichten ein, dass der Feind, auf die Kunde von den Überfällen, sich mit großen Abtheilungen gegen Gabel in Marsch gesetzt habe nnd die Umgebung scharf durchstreifen lasse. Unter diesen Umständen konnte von einer Rast nicht die Rede sein. Nach vielen Mühen und beschwerlichen Märschen über's Gebirge, langte das Detachement um 8 Uhr morgens des 23. Juli in Nikles ein, wo der Rasttag gehalten werden sollte. Am Nachmittage erhielt jedoch Hauptmann von Vivenot die Nachricht, dass eine Abtheilung des Feindes aus dem mit 4.000 Mann besetzten Lager von Bukowitz, in nahe gelegenen Dörfern requirieren und auch in Nikles erscheinen werde.

Hauptmannn von Vivenot ließ hierauf einen Theil seiner Mannschaft unter Lieutenant Sandner zur Abschließung des Dorfeinganges zurück, mit dem Reste ging er dem Feinde entgegen. Um 6 Uhr kamen etwa 30 Preußen in Sicht; sie wurden sofort angegriffen und mussten sich nach Zurücklassung einiger Todter und Verwundeter, zur Flucht wenden. Vom Detachement wurde ein Mann verwundet und der Maler Pollinger erhielt eineu Streifschnss an der rechteu Wange.

Durcb das stattgehabte Gefecht gelangte das ganze feindliche Lager in Bukowitz in Aufruhr; Hauptmann von Vivenot musste daher über Hannsdorf ausweichen, wo die zwei Verwundeten in ärztliche Pflege übergeben wurden.

Durch die bisherigen Erfolge ermuthigt, beschloss Hauptmann von Vivenot so rasch als möglich nach Olmütz zu gelangen, um dort seine Abtheilung auf eineu derartig hohen Stand zu bringen, dass sie auch größere Unternehmungen mit Erfolg durchführen könne und nicht schon durch eine unbedeutende feindliche Abtheilung gezwungeu werde, von ihrem Ziele abzustehen. Gleichzeitig hatte Hauptmanu von Vivenot auch in Angelegenheit des bewaffneten Widerstandes der Bevölkerung, überall Rücksprache gepflogen und allseits die Zusicherung erhalten, dass sich

die Bevölkerung bei dem ersten Zeichen erheben werde, um mit den Waffen in der Hand für das Vaterland einzutreten.

Am Morgen des 25. Juli traf Hauptmann von Vivenot zum zweitenmale in Olmütz ein. Bei seiner Meldung fand er zu seiner größten Freude und Genugthuung, die Ernennung zum Commandanten des Landsturmes für Mähren und Schlesien vor.

Mit allem Eifer und der ihm eigenen Energie, widmete sich Hauptmann von Vivenot dieser neuen Aufgabe, die ihm jenen Wirkungskreis eröffnete, den er sich lange erhofft, um im Dienste für seinen Monarchen sein Bestes einzusetzen für den Sieg der Sache seines Vaterlandes.

Wenn auch der wenige Tage nach der Ernennung Vivenot's zum Abschlusse gelangte Waffenstillstand, diesem unternehmenden Officier die Gelegenheit nahm, die Früchte seines Werkes zu ernten, so sind die Vorbereitungen für die Organisation der Landes-Vertheidigung doch gewiss des Interesses wert.

Die Ideen über die Lösung seiner Aufgabe legte Hauptmann von Vivenot in einem „Promemoria über die Organisierung des Landsturmes in Mähren" nieder. In diesem definiert er den Zweck des Landsturmes, „den Feind auf seine durch starke Truppen-Abtheilungen geschützten Haupt-Communicationen zu beschränken, diese selbst unsicher zu machen, Transporte, Couriere Verpflegs- und Munitions-Nachschübe abzufangen oder zu vernichten, Requisitionen durch kleine Commanden unmöglich zu machen, die Truppen, welche die Communicationen decken, stets zu alarmieren und zu ermüden, falsche, dem Feinde ungünstige, Nachrichten zu verbreiten und überhaupt durch unausgesetzte Plackereien und infolgedessen durch angestrengten Sicherungsdienst aufzureiben, den Feind bei einem Rückzuge ohne Unterlass zu verfolgen, ihm keine Ruhe zu gönnen, endlich die Flanken der eigenen Armee zu decken, Hinterhalte auszukundschaften und sie erfolglos zu machen."

Die in dem Promemoria angedeuteten Aufgaben werden auch in einem künftigen Kriege zweifellos zur Durchführung gelangen. Der kleine oder Parteigänger-Krieg vermag gewiss nicht die Entscheidung eines Feldzuges zu bringen, er wird aber mit ein Mittel sein, den Feind zu immer bedeutenderen Detachierungen zu zwingen, die endlich zur Folge haben können, dass das numerische und moralische Übergewicht des Siegers ausgeglichen wird. Zahlreiche Detachierungen können sogar zu dem Resultate führen, dass der Angriff des Siegers culminiert und der bisher Verfolgte selbst in die Offensive übergeht. Je länger die Verbindungen der siegreichen Armee werden, auf einen je weiteren Raum sie gezwungen wird, ihre Operationen auszudehnen, desto mehr steigen die

Chancen des kleinen Krieges; das hohe Maß der Empfindlichkeit für die Verbindungen kann endlich den zwingenden Grund für das gänzliche Aufgeben einer Operation bilden. In dem Momente aber, da der freiwillige Rückzug angetreten wird, schlägt der neu belebte Muth des unterjochten Landes mit elementarer Gewalt empor, die mühselig niedergehaltene Vaterlandsbegeisterung lodert als mächtige Flamme auf, aus allen Ecken und Winkeln stürzt sich die bewaffnete Bevölkerung auf den abziehenden Gegner, ihn unausgesetzt beunruhigend, peinigend, vernichtend. Dies ist der Moment, wo der kleine Krieg zum entscheidenden werden kann. Einen deutlichen Beweis hiefür liefert der Feldzug des Jahres 1812. Der immerhin noch 100.000 Mann zählende Rest der großen Armee, die unter ihrem großen Kaiser ausgezogen war, den nordischen Koloss zu beugen, wurde auf seinem Rückzuge von Moskau durch die Ungunst der Witterung, aber auch durch den kleinen Krieg, nahezu vollständig aufgelöst.

Der Krieg an den Verbindungen wird in Hinkunft voraussichtlich mit vieler Energie und Ausdauer geführt werden; fast in allen Staaten wird er bis zu einem gewissen Grade schon im Frieden organisiert.

Das Studium der Mitwirkung des Landsturmes ist daher von hohem militärischem Interesse und es kann nur zur Beleuchtung dieser Frage dienen, wenn man aus dem weiteren Verfolge des Promemorias des Hauptmannes von Vivenot erfährt, wie sich dieser Officier die Lösung seiner Aufgabe gedacht hat. Man hat es hier mit concreten Verhältnissen zu thun, mit denen dieser Officier rechnen musste; das Studium seiner Lage und seiner Entschlüsse dürfte daher von größerem Nutzen sein, als rein theoretische Erörterungen, die nicht auf einer factischen Situation des Krieges aufgebaut sind.

Nach den Ausführungen des Promemorias eignete sich der östlich von den Karpathen, westlich durch die Nordbahnstrecke Ung.-Hradisch, Prerau, Leipnik, Mähr.-Weisskirchen begrenzte Raum besonders, sowohl für die Organisierung als den Beginn der Unternehmungen des Landsturmes.

Dieser Raum war zweckmäßigerweise in vier Hauptabschnitte zu theilen:

1. Rayon, begrenzt durch die Linie Ung.-Hradisch, Ung.-Brod, zur ungarischen Grenze, dann zum Lisza-Pass, Polanka, Wisowitz, Zlin, Napajedl.

2. Rayon nördlich anschließend, bis zum Betschwa-Thal und an dem Karpathen-Kamme bis Mähr.-Weisskirchen, Wall.-Meseritsch, Rožnau.



3. Rayon nördlich dieser Linie bis zum Olsa-Thale und Jablunka-Pass, also bis in die Linie Freistadt, Teschen, Jablunkau.

4. Rayon nordöstlich dieser Linie längs der Karpathen bis Krakau, mit welcher Festung die Verbindung zu sichern war.

Hiezu kam als

5. Rayon der Raum in der Gabel der Eisenbahnlinien Prerau—Böhm.-Trübau und Prerau—Mähr.-Ostrau.

Dieser in Mähren organisierte Landsturm hätte mit jenem in Böhmen und Schlesien an den Landesgrenzen in Verbindung treten sollen.

An der Spitze eines jeden dieser Abschnitte sollte ein Militär-Commandant stehen, dem ein politischer Chef beizugeben wäre.

Jeder Abschnitt hätte in mehrere Unterbezirke zu zerfallen, an deren Spitze ein verlässlicher, der allgemeinen Achtung sich erfreuender Mann zu stellen wäre.

Der Leiter eines Unterbezirkes sollte mit den Vertrauensmännern der Gemeinden, denen die Verständigung der einzelnen Landsturm-Männer oblag, Verbindung halten. Jede Gemeinde hätte sich ihren Führer selbst zu wählen, ein verlässlicher Bote hätte einen unauffälligen, aber regelmäßigen Postdienst mit den Nachbargemeinden zu unterhalten. Geschrieben sollte nur ganz ausnahmsweise, unterschrieben nie werden.

Der Befehl zu einer Unternehmung hätte vom Militär-Commandanten auszugehen. Dieser sollte seine Absicht dem politischen Chef mittheilen und die Befehle für die Versammlung der Unterbezirks-Mannschaften, sowie die Losung ausgeben.

Auf dem gemeinsamen Sammelpunkte wären dann erst die Befehle für die Ausführung der Unternehmung auszugeben.

Munition sollte in jedem Unterbezirke wohl versteckt vorhanden sein; hiezu wären trockene Höhlen in Wäldern, Ruinen, u. dgl. zu benützen. Diese Orte ständen unter dem Schutze der Bevölkerung — um übrigens den Verrath zu beschränken, wäre das Geheimnis auf möglichst wenige Mitwisser zu beschränken.

„Der Landsturm erscheint überraschend und verschwindet ebenso schnell wieder nach vollbrachter That in seinen Ortschaften. Zu jeder Unternehmung hat sich der Landsturmmann mit möglichst viel Munition und einem mehrtägigen Imbiss auszurüsten. Die Gebüren sind jener des Feldsoldaten möglichst gleich zu stellen, Privat-Eigenthum des Feindes soll unberührt bleiben und nur dann mit Gewalt requiriert werden, wenn das Nöthige nicht gutwillig verabfolgt wird. Sorgfältig ist aber jede Maßregel zu vermeiden, die das Landvolk erbittern könnte; in jedem einzelnen

Manne des Streif-Corps oder des aufgebotenen Landsturmes muss die Überzeugung festgewurzelt sein, dass man nur dann sicher sein kann, wenn man der Unterstützung der Landbevölkerung sicher ist.“

Das Promemoria bespricht sodann noch einige Details des Dienstes des Parteigängers, gibt Winke über das Verhalten desselben in den verschiedenen Lagen seines abwechslungsreichen Lebens und schließt mit der Hoffnung, dass es auf diesem Wege gelingen werde, den Gegner zu zwingen, sich nur in größeren Körpern und nur auf seinen Haupt-Communicationen zu bewegen, wodurch der Haupt-Armee bedeutende Truppenmassen entzogen werden, die bei der Entscheidung der Feld-Armeen sodann fehlen werden.

Der Festungs-Commandant von Olmütz, F. M. L. von Jablonsky, hat zu dem eben citierten Promemoria folgende zutreffende Worte hinzugesetzt: „Verbarricadierungen von Straßen, wo feindliche Wagenzüge erwartet werden, wenn nur mit ein Paar gefällten und übereinander gelegten Bäumen, Abgrabungen von Straßen, Sprengen von Eisenbahn-Strecken, Erscheinen, Handeln und Verschwinden, Wiedersammeln an einem entfernten Orte, Ausstreuen falscher Gerüchte über die eigene Stärke, Marschrichtung, Zweck u. s. w., fortwährende Beweglichkeit, Benützung verlässlicher Kundschafter um den Feind über unseren Zweck zu täuschen, Freigebigkeit für gute Dienste, unerbittliche Strenge gegen jede Art von Verrath, augenblickliches Niederschießen des Verräthers und vor allem eine strenge Mannszucht und Disciplin. Man müsste, wollte man die Aufgabe eines Parteigängers niederschreiben, Folianten schreiben und könnte die Rolle doch nicht erschöpfen. Wer das Zeug in sich hat wird es treffen, wer es nicht hat, lernt es aus Büchern nicht; für solche Aufgaben gibt es keine umfassenden Instructionen, denn hier entscheidet oft der Moment.“

In diesem Promemoria sind die Grundsätze für den Parteigängerkrieg niedergelegt, wie sie sich Hauptmann von Vivenot gedacht hat, sie haben im Wesen bis heute keine Änderung erfahren und sind daher auch derzeit noch von actuellem Interesse.

Hauptmann von Vivenot schritt nun ohne Säumen an die Verwirklichung seiner theoretischen Grundsätze.

Das Festungs-Commando in Olmütz fertigte noch am 25. Juli eine offene Ordre aus „für den k. k. Hauptmann des 35. Linien-Infanterie-Regiments Graf Khevenhüller, Alfred Edlen von Vivenot, welcher mit dem ihm unterstehenden Commando in Böhmen, Mähren und Schlesien zu operieren beauftragt ist. Sämmtliche Herren Bezirksvorsteher, Bürgermeister und Gemeindevorsteher er-

halten hiemit den Auftrag, dieses Unternehmen mit allen Kräften zu unterstützen. Alle Gendarmerie- und Finanzwach-Mannschaft hat unbedingt den Befehlen nachzukommen, welche genannter Herr Hauptmann ihnen zu ertheilen für gut findet. Die Steuerämter haben demselben die zur Verpflegung nöthigen Gelder gegen Quittung zu erfolgen, überhaupt jedermann hat nach seinem besten Wissen und Gewissen alles aufzubieten, um die nöthige oder geforderte Hilfe schnell und unweigerlich zu leisten.“

Hauptmann von Vivenot eröffnete seine neue Thätigkeit durch eine Proclamation an die Völker von Mähren, Schlesien und Böhmen, die er durch zündende Worte für die Sache zu gewinnen hoffte, nachdem er schon vorher alle Vorbereitungen für sein Werk getroffen hatte. Gleichzeitig gab Hauptmann von Vivenot eine „Instruction für alle Gemeindevorsteher“ von Böhmen, Mähren und Schlesien aus, die folgende Bestimmungen enthielt:

1. In jeder Gemeinde haben alle waffenfähigen Leute zusammenzutreten und sich mit Gewehren, Säbeln, Sensen, Dreschflegeln, Mistgabeln, Knütteln oder sonstigen Vertheidigungs-Werkzeugen zu bewaffnen.

2. Jede Gemeinde wählt einen Anführer aus ihrer Mitte.

3. Notorisch schlechte und unmoralische Subjecte sind von der Ehre ausgeschlossen, die Waffen für das Vaterland zu tragen.

4. Die Verbindung mit mir ist herzustellen.

5. Es ist auf das strengste verboten, dem Feinde Dienste als Wegweiser zu leisten.

6. Besondere Leistungen sind mir behufs Belohnung zu melden.

7. Requirierende kleine feindliche Abtheilungen sind anzugreifen und niederzumachen.

8. Eilboten, Couriere, Briefposten, einzeln reisende Officiere sind aufzugreifen, Telegraphenleitungen, Communicationen, Brücken, die vom Feinde benützt oder erbaut werden, sind zu zerstören.

9. Feindliche Transporte sind abzufangen, die Vorräthe abzuführen oder zu vertheilen.

10. Lagernde feindliche Truppen sind bei Nacht durch Flintenschüsse zu alarmieren.

11. Ist in der Nähe wo ein Gefecht, so haben alle waffenfähigen Männer bereit zu sein, den Truppen beizuspringen.

12. Wird eine Gemeinde vom Feinde geplündert, so haben die Nachbargemeinden Sturm zu läuten und zur Unterstützung herbeizueilen.

13. Auf geeigneten Bergrücken haben die Gemeinden große Scheiterhaufen zu errichten und dieselben anzuzünden, sobald das

erste Feuer auf den Sudetten brennt. Das ist das Zeichen, da der Feind sich auf dem Rückmarsche befindet — dann haben al waffenfähigen Männer von allen Seiten gegen die Verbindungen d Feindes zu streben und ihm jeden möglichen Schaden zu bereite

14. Die Wirksamkeit des Landsturmes ist erst über lande fürstlichen Befehl einzustellen.

Durch Aufnahme von Freiwilligen aus dem Stande der Garnisc von Olmütz verstärkte Hauptmann von Vivenot sein Detachemei auf die Stärke von 4 Officieren und 293 Mann. Es hatten sich hiez größtentheils Angehörige der Infanterie-Regimenter Kaiser Fran Joseph und Gruber gemeldet, ferners waren Gendarmerie- un Finanz-Wachmannschaft in das Corps eingetreten.

Am 25. Juli verließ Hauptmann von Vivenot die Festun Olmütz und marschierte zunächst nach dem Brandwald be Römerstadt, sodann in die Gegend von Würbenthal.

Überall fand Hauptmann von Vivenot die größte Begeisterun für sein Unternehmen; binnen kurzem hatte er seine Truppe durcl Zuzug von Freiwilligen und Finanzwachleuten auf 500 Mann ver stärkt. Es wurden die nächsten Communicationen nach Preußisch Schlesien ungangbar gemacht, die meisten Ortschaften der Um gebung durch Forstleute besetzt, die sich mit Begeisterung de Sache der Vaterlands-Vertheidigung gewidmet hatten.

Hauptmann von Vivenot sah seine Bemühungen gekrönt; e konnte schon nach wenigen Tagen seines Wirkens eine größer Unternehmung im Feindesland in's Auge fassen. Die Festung Glat sollte sein nächstes Ziel bilden, diese wollte er alarmieren und sich sodann energisch auf die Verbindungslinie des Feindes bei Grulich wenden. Der Abschluss des Waffenstillstandes setzte jedoch dem kühnen Thatendrange des braven Officiers eine Grenze. Wie sehr es ihm gelungen war, in den wenigen Tagen seines Wirkens dem Feinde unangenehm und gefährlich zu werden, geht aus dem Umstande hervor, dass die Preußen einen Preis auf seine Gefangennahme ausgesetzt hatten.

Vor Abschluss des Waffenstillstandes kam es noch zu einer kleinen Unternehmung gegen Troppau durch ein Detachement dieses Freiwilligen-Corps.

Am 29. Juli erhielt Hauptmann von Vivenot die Nachricht, dass Troppau vom Feinde unbesetzt sei, und dass die von dem kön. preußischen Gouverneur den Bürgern abgenommenen Waffen — einige Tausend Gewehre — sich dortselbst in einem Magazine deponiert befinden. Hauptmann von Vivenot entschloss sich, diese Waffen zum Besten der Landsturm-Organisirung an sich zu ziehen; gleichzeitig wollte er mit dem Bürgermeister von Troppau bezüg-

lich des Inslebentretens des Landsturmes in dieser Stadt Rücksprache pflegen.

Zur Ausführung dieses Unternehmens wurde der Oberlieutenant Schonowsky des Infanterie-Regiments Nr. 1 mit 50 Mann in der Nacht auf den 30. Juli auf Wagen nach Troppau gesendet.

Dieser Officier langte um 9 Uhr vormittags des 30. Juli in Troppau ein und fand die Stadt von ungefähr 40 preußischen Soldaten besetzt, die als Quartiermacher eines Bataillons vorausgesendet waren. Auch erfuhr Oberlieutenant Schonowsky die Anwesenheit des preußischen Landrathes von Selchhof, sowie eines preußischen Polizei-Inspectors in Troppau. Das Einrücken des österreichischen Detachements erregte in der Bevölkerung Troppan's den höchsten Enthusiasmus; die Bürger waren in ihrer Erregtheit gegen den preußischen Landrath entschlossen, thätlich einzugreifen. Oberlieutenant Schonowsky fand es daher für gerathen, die preußischen Soldaten zu entwaffnen, und sie als Gefangene dem Bürgermeister zu übergeben. Desgleichen nahm er den Landrath von Selchhof und den Polizei-Inspector in Haft und übergab sie gleichfalls dem Bürgermeister, nachdem er ihnen vorher das Ehrenwort abgenommen hatte, während des gegenwärtigen Krieges nicht mehr gegen Österreich zu dienen. Die beiden Beamten schrieben hierüber eine Erklärung nieder.

Als nach diesem Zwischenfalle Oberlieutenant Schonowsky zu die Übernahme der deponierten Gewehre schreiten wollte, vernahm er den Einmarsch des angesagten Bataillons in Troppau; unter diesen Umständen musste er seinen Rückzug antreten. In der Nacht auf den 31. Juli traf er wieder bei seinem Detachement ein und brachte nebst saisierten Schriften auch einen Wagen voll Waffen mit, die er den gefangenen preußischen Soldaten abgenommen hatte.

Der Bürgermeister von Troppau war gleichfalls mitgekommen und brachte die officielle Kundmachung eines vierwöchentlichen Waffenstillstandes mit.

Um jeder Controverse wegen Verletzung des Waffenstillstandes die Spitze zu nehmen, sandte Hauptmann von Vivenot die abgenommenen Waffen zurück und entband die preußischen Beamten ihres abgegebenen Ehrenwortes.

Mit dem Abschlusse des Waffenstillstandes erreichte die Thätigkeit des Hauptmannes von Vivenot ihr Ende. Seine Geschicklichkeit, die er gelegentlich des Patrullenganges von Josefstadt nach Olmütz und zurück bewiesen hatte, die Umsicht, mit der er sein Detachement nach Olmütz geführt hatte, die Kühnheit, mit der er dem Feinde auf diesem Wege erheblichen Schaden bereitet hatte, endlich die Energie und Thatkraft, die er bei der Organisierung der

Landesvertheidigung an den Tag gelegt hatte, boten genügende Garantien dafür, dass Hauptmann von Vivenot auch an der Spitze des Landsturmes dem Vaterlande hervorragende Dienste geleistet hätte.

Krakau.

Die zur Deckung der Festung bestimmte Truppen-Division des F. M. L. Freiherr von Řzikowsky bestand aus 10 Bataillonen Infanterie, 5 Escadronen, 2 Batterien und 7 Compagnien technischer Truppen.

Von dieser Division war die Brigade G. M. Trentinaglia zur Deckung gegen Preußisch-Schlesien, an die Weichsel und Przemsza vorgeschoben. Den linken Flügel dieser Aufstellung bildete ein unter dem Commando des Obersten von Ziegler stehendes Detachement, das aus dem 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Mecklenburg Nr. 57, der 4. und 5. Escadron von Grünne-Uhlanen Nr. 1, dann der halben Batterie Nr. 6 des 4. Feld-Artillerie-Regiments bestand.

Diesem Detachement war es beschieden, gleich zu Beginn des Krieges ein glänzendes Gefecht zu bestehen, in welchem der Rittmeister Moriz Ritter von Lehmann von Grünne-Uhlanen eine der herrlichsten Waffenthaten dieses Feldzuges mit dem Tode auf dem Felde der Ehre besiegelte.

Am Morgen des 27. Juni, am selben Tage, da die zweite preußische Armee in Böhmen einbrach, rückte G. M. Graf Stolberg aus Preußisch-Schlesien mit $4^3/_4$ Bataillonen, 4 Escadronen und 2 Geschützen von Nicolai gegen Oświęcim vor. Er überschritt bei Pławy und Jedlin die Weichsel nnd drang gegen Brzezinka und den Bahnhof von Oświęcim vor.

Auf die Meldung von dem Vormarsche des Gegners, wurde der Bahnhof von 3 Compagnien, das Zollamtsgebäude von 1 Compagnie besetzt, 2 Geschütze fuhren südlich des Bahnhofes auf, 2 Geschütze blieben beim Zollamtsgebäude, jeder Geschützzug erhielt eine Bedeckung von einem Zuge Uhlanen.

Rittmeister R. von Lehmann, der Commandant der 5. Escadron von Grünne-Uhlanen, war mit seiner Escadron sogleich von Oświęcim vorgeritten, musste sich jedoch angesichts der feindlichen Übermacht, bald wieder gegen Oświęcim zurückziehen, wo er die noch übrigen zwei Züge der 4. Escadron des Rittmeisters Bertoletti an sich zog.

Der Feind drang indessen von Pławy, gedeckt durch die Auen und den Ort Brzezinka, gegen den Bahnhof von Oświęcim vor. Das feindliche Uhlanen-Regiment war mit einer Compagnie Infanterie

als rechte Seitenhut von Pławy rasch vorgeeilt, ging etwa 2.000 Schritte südlich des Bahnhofes von Oświęcim über die Eisenbahn, entwickelte sich zum Gefechte und rückte mit der Direction auf die zwischen dem Orte und dem Bahnhofe Oświęcim gelegene Sola-Brücke vor. Durch diese Bewegung des Feindes war die Rückzugslinie des österreichischen Detachements in der gefährlichsten Richtung bedroht. Rittmeister Ritter von Lehmann erfasste das Kritische der Situation; er erkannte die schweren Folgen für das eigene Detachement, wenn es dem Feinde gelang, die Brücke im Rücken desselben zu besetzen, und fasste sofort den kühnen Entschluss, sich zu opfern, um die Gefahr von der eigenen Truppe abzuwenden. Der vierfachen Übermacht des Gegners nicht achtend, befahl Rittmeister von Lehmann seine Escadron zum Aufmarsche und wies Rittmeister Bertoletti an, mit seinen zwei Zügen ihm als Reserve zu folgen. Sodann sprengte dieser kühne Officier vor die Front seiner braven Escadron, brachte nach einigen kernigen Worten an seine Uhlanen ein weithinschallendes „Hoch“ auf den Kaiser aus und stürzte sich unmittelbar darauf mit „Marsch! Marsch!“ auf das preußische Uhlanen-Regiment. Der Feind, durch dieses Unternehmen im höchsten Grade überrascht, rückte in langsamem Galopp vor. Doch im nächsten Augenblicke war Rittmeister Ritter von Lehmann, seinen Uhlanen weit voraussprengend, direct an den feindlichen Commandanten — Major von Busse — herangekommen, salutierte demselben, attaquierte ihn unmittelbar darauf mit dem Säbel und brachte ihm einen kräftigen Hieb bei. Die preußischen Uhlanen rächten ihren Commandanten, von mehreren Lanzenstichen durchbohrt, hauchte Rittmeister Ritter von Lehmann seine Heldenseele auf dem Schlachtfelde aus.

Seine Escadron kämpfte unterdessen muthig gegen die Übermacht — Oberlieutenant Graf zur Lippe fiel gleichfalls in der Melée — endlich musste die gelichtete Escadron den Rückzug antreten. Sie wurde von den zwei Zügen des Rittmeisters Bertoletti und einem herbeigeeilten dritten Zuge dieser Escadron unter Oberlieutenant Fürst Lobkovitz aufgenommen und raillierte sich wieder.

Die opfervolle Attaque war nicht nutzlos geritten. Das feindliche Cavallerie-Regiment war in Unordnung gerathen und bot bis zu seiner Raillierung ein dankbares Ziel für die österreichischen Geschütze, die auf dem Schlossberge von Oświęcim eine günstige Position gefunden hatten. Die unausgesetzt einschlagenden Geschosse dieser Geschütze vollendeten die Wirkung der Attaque des Rittmeisters Ritter von Lehmann — das feindliche Uhlanen-Regiment wandte sich zum Rückzuge.

Die feindliche Infanterie, die gegen die Besatzung des Bahnhofes von Oświęcim schon bedeutende Fortschritte gemacht hatte, stellte hierauf gleichfalls die weiteren Angriffe ein und schloss sich dem Rückzuge ihrer Reiterei an.

Durch das kühne Eingreifen des Rittmeisters Ritter von Lehmann war der überlegene Angriff des preußischen Detachements Stolberg gegen Oświęcim abgewiesen.

Der oberste Kriegsherr sandte telegraphisch den braven Truppen seinen Dank und verlieh dem gefallenen Helden Rittmeister Ritter von Lehmann den Orden der eisernen Krone III. Classe. Über Einschreiten des Officiers-Corps von Grünne-Uhlanen wurde der todte Held zum Ritter des Maria-Theresien-Orden promoviert und hiemit seiner Witwe und der posthumen Tochter, die Prärogative des Freiherrnstandes verliehen.

Die Feinde ehrten den Todten, indem noch am 27. Juni folgendes Schreiben eintraf: „Die Unterzeichneten erlauben sich beifolgend ein Medaillon[1]) zu übersenden, welches bei dem tapferen, heldenmüthigen Rittmeister Baron von Lehmann, der auf dem Felde der Ehre gefallen, gefunden worden. Den Orden[2]) des Helden werden wir uns die Ehre geben, in den nächsten Tagen zu übersenden.

von Busse,	Baron von Schmidt,
Major und Regiments-Commandenr.	Major und etatsmäßiger Stabsofficier.

Seit dem Gefechtstage von Oświęcim verblieben die an die Grenze vorgeschobenen Theile der Festungsbesatzung von Krakau in fortwährendem Contacte mit dem preußischen Detachement des Generals Graf Stolberg.

Am 29. Juni standen die 4. Bataillone der Infanterie-Regimenter Nr. 2, 24, 40, 57 und 64, zwei Escadronen Grünne-Uhlanen und die Batterie 6 des 4. Feld-Artillerie-Regiments unter dem Commando des G. M. Trentinaglia in der Gegend von Chrzanów, zwei Escadronen Grünne-Uhlanen unter Oberstlieutenant Graf Kálnoky in Zator.

Am Vormittage des 3. Juli bemerkte man beim Feinde eine erhöhte Thätigkeit; dessen Cavallerie-Abtheilungen streiften bis Bielitz und Kęty.

Am 4. Juli früh rückte G. M. Graf Stolberg persönlich mit Infanterie in Bielitz ein, ließ auf dem Bahnhofe dortselbst zwei

[1]) Das Medaillon enthielt das Portrait der Gattin Lehmann's, die ihm 6 Wochen vor seinem Heldentode angetraut worden war.

[2]) Rittmeister R. von Lehmann hatte für sein tapferes Benehmen in dem Recognoscierungs-Gefechte Orfengo-Borgo-Vercelli im Jahre 1859 sich das Militär-Verdienstkreuz erworben.

Locomotiven sprengen, die Telegraphen- und Wasserleitung zerstören und legte der Stadt eine in 14 Tagen zu zahlende Contribution von 60.000 fl. auf. An diesem Tage war es auch zu einem Zusammenstoße zwischen einem Zuge Grünne-Uhlanen und einem preußischen Husaren-Detachement bei Kęty gekommen, wobei die Preußen zurückgetrieben wurden und 5 Gefangene verloren.

An demselben Tage langte vom General-Adjutanten Sr. Majestät der telegraphische Befehl an das Festungs-Commando ein: „Mit allen zu Gebote stehenden Kräften, ohne Krakau zu gefährden, ein Vorrücken der Preußen gegen Bielitz und Ungarn um jeden Preis verhindern". Auf diesen Befehl disponierte F. M. L. Baron Řzikowsky telegraphisch die 4. Bataillone der Infanterie-Regimenter Nr. 2 und 24 und eine Escadron Grünne-Uhlanen von Chrzanów nach Kęty. Von der Garnison in Krakau wurden die 4. Bataillone der Infanterie-Regimenter Nr. 37 und 67, dann die 4-pfündige Fuß-Batterie Nr. 1 des 12. Feld-Artillerie-Regiments in Marschbereitschaft gesetzt, um gleichfalls nach Kęty zu marschieren.

Zwei Escadronen Grünne-Uhlanen unter Oberstlieutenant Graf Kálnoky, hatten schon am Morgen den Befehl erhalten, von Zator nach Andrichau zu marschieren und von dort aus über Kęty nach Bielitz zu streifen.

Über die bei Kęty versammelten 4 Bataillone, 3 Escadronen und 1 Batterie hatte G. M. Ritter von Braisach das Commando zu übernehmen und hiezu mit den um 4 Uhr nachmittags von Krakau abmarschierenden Truppen nach Kęty abzugehen. Der Weg war über Kalwarya, Wadowice nach Kęty zu nehmen und letzterer Ort, ohne die Truppen zu erschöpfen, so rasch als möglich zu erreichen. Hiezu sollten die Tornister auf Wagen mitgeführt werden.

G. M. Ritter von Braisach erhielt vom Festungs-Commandanten die Orientierung, dass sich bisher nur geringfügige Cavallerie-Abtheilungen in Bielitz und vielleicht auch in Kęty gezeigt hatten und dass es nicht schwer sein dürfte, dieselben über die Grenze zurückzuweisen. Im übrigen werde es sich empfehlen, die Brigade möglichst concentriert bei Kęty zu belassen und sich durch starke, in der Richtung auf Bielitz, Kaniów und Oświęcim zu entsendende Streifcommanden zu decken, die an sich stark genug sind, kleine feindliche Commanden abzuweisen. Zum Zurückwerfen stärkerer Abtheilungen werden die in Reserve gehaltenen Abtheilungen zu verwenden sein. Oświęcim wäre zur Deckung der rechten Flanke der Brigade zu besetzen, oder durch stärkere Abtheilungen zeitweise zu recognoscieren.

In Chrzanów übernahm Oberst von Ziegler von Grünne-Uhlanen das Commando über die dort verbliebenen Truppen.

Am 5. Juli rückten die zur Verstärkung der Besatzung von Krakau bestimmten Depot-Divisionen der Infanterie-Regimenter Nr. 10, 20, 40, 56, 57 und 77, die Depot-Compagnien der Jäger-Bataillone Nr. 12, 22, 24 und 30, dann die freiwillige Krakusen-Escadron Nr. 1 [1]) in die Festung ein.

G. M. Ritter von Braisach langte am 6. Juli bei Kęty ein. Die schwachen feindlichen Abtheilungen, die sich diesseits der Weichsel aufhielten, wurden hinter die Grenze gedrängt, worauf die Brigade folgende Aufstellung bezog: auf den Höhen östlich der Stadt Biała standen $3^1/_3$ Bataillone, 6 Geschütze und 3 Züge Uhlanen,

zur Deckung des Überganges bei Kaniów: 2 Escadronen Uhlanen unter Oberstlieutenant Graf Kálnoky bei Wilamowice und Pisarzowice,

bei Kęty: 2 Compagnien,

bei Oświęcim: 2 Compagnien und 1 Zug Uhlanen.

In dieser Situation vergieng die Zeit bis Mitte Juli, ohne dass vom Feinde etwas unternommen wurde.

Als sich gegen den 15. Juli die Anzeichen mehrten, dass sich die preußischen Abtheilungen zu einer Unternehmung gegen Bielitz-Biała anschickten, was umso wahrscheinlicher war, als eben der 14tägige Termin ablief, den G. M. Graf Stolberg der Stadt für die Auslieferung der Geldcontribution gesetzt hatte, ging G. M. Braisach über Befehl des Festungs-Commandanten, am 16. Juli beiderseits der Biała gegen die Weichsel vor. Das Gros der Brigade rückte auf Kaniów, stieß dort auf Patrullen, die verjagt wurden, worauf sich diese Colonne auf dem rechten Weichsel-Ufer festsetzte.

Die linke Colonne, bestehend aus dem 4. Bataillon Nr. 67, 3 Zügen Uhlanen und 2 Geschützen, war gegen Dzieditz vorgegangen, hatte sodann bei Renardowitz einen feindlichen Beobachtungsposten angegriffen und diesen Ort besetzt.

Am Abende des 16. Juli kam es dort noch zu einem Zusammenstoße zwischen dieser Colonne und feindlichen Jägern, die den Versuch unternahmen, einen über den Fluss gelegten Steg abzutragen.

[1]) Schon im Mai 1866 hatte Oberst Starzeński die Ermächtigung zur Aufstellung eines freiwilligen Krakusen-Regiments erhalten. Hievon wurde die 1. Escadron am 1. Juli, die 2. Escadron am 30. Juli marschbereit. Oberst Graf Starzeński erhielt auch später den Auftrag, 3 bis 4 Freiwilligen-Bataillone zur Vertheidigung West-Galizien's aufzustellen; hievon wird in der Folge noch die Sprache sein.

In der Nacht auf den 17. Juli zog G. M. Graf Stolberg sein Detachement gegen Pless zurück, worauf auch G. M. Braisach seine Truppen hinter die Grenze zurückführte.

3 Bataillone und 2 Esadronen unter Commando des Oberst von Ziegler besetzten Trzebinia, Chrzanów und Oświęcim, General Braisach mit einem Bataillon, $2^1/_2$ Escadronen und einer Batterie rückte nach Kęty, ein Bataillon blieb in Bielitz-Biała, der Rest rückte nach Krakau ein.

Zu den Maßregeln, die der Feldmarschall Erzherzog Albrecht zum Zwecke der energischen Fortsetzung des Krieges gegen Preußen in Anwendung brachte, gehörte auch die Ausnützung der noch brach liegenden Volkskraft.

Mitte Juli wurde die Aufbietung des Landsturmes in den vom Feinde bedrohten Provinzen angeordnet. Wie bereits ausgeführt, wurde Hauptmann von Vivenot von Khevenhüller-Infanterie mit der Organisierung desselben in Mähren und Schlesien betraut. Dieselbe Aufgabe fiel in Ober-, Niederösterreich und Salzburg dem Oberstlieutenant Grafen Mensdorff, in Böhmen dem Leiter der dortigen Statthalterei Grafen Lažansky, in Tirol dem Landesvertheidigungs-Commandanten F. M. L. Grafen Castiglione, in Krain und Kärnten den betreffenden Statthaltereien, in den nordwestlichen Comitaten Ungarns, von der galizischen Grenze bis an die Donau, dem Obergespan des Neograder Comitates, Grafen Forgách, zu.

Beunruhigende Nachrichten über Kriegsvorbereitungen Rumäniens, zwangen zu ähnlichen Maßnahmen in Siebenbürgen und in der Bukowina. In allen erwähnten Gebieten erzeugte diese Maßregel große Begeisterung; der angefachte Patriotismus führte in vielen Ländern zur Bildung von Freiwilligen-Corps, die eine ansehnliche Erstarkung der Wehrkraft bedeuteten.

In Galizien hatte Oberst Graf Starzeński schon im Monate Mai mit der Aufstellung eines freiwilligen Krakusen-Regiments begonnen und wurde die 1. Escadron dieses Regiments schon am 1. Juli der Besatzung Krakaus zugetheilt. Am 16. Juli erhielt Oberst Graf Starzeński die Ermächtigung zur Formierung von 3 bis 4 Landsturm-Bataillonen, deren Zweck die Vertheidigung West-Galiziens sein sollte. Das Festungs-Commando in Krakau stellte hiezu 3.143 gezogene Gewehre und Stutzen, sowie etwa 1.000 noch brauchbare Jagdgewehre zur Verfügung. Die Erzeugung der Munition wurde sofort in Angriff genommen, so dass in kurzer Zeit die Gewehre und die Munition für 4 Bataillone in Bereitschaft waren.

Dem „Programm über die Durchführung der Errichtung von 4 Bataillonen des für das bedrohte Krakauer Gebiet Allerhöchst genehmigten westgalizischen Landes-Vertheidigungs-Corps“, welches vom Obersten Graf Starzeński verfasst wurde, entnimmt man folgende Gesichtspunkte:

a) Die zu errichtende Truppe hat den Zweck, sowohl für den inneren als äußeren Festungsdienst, als auch zu Streifzügen in Feindesland verwendet zu werden, zu welchem Zwecke sie dem Festungs-Commando in Krakau zur Verfügung gestellt werden wird.

b) Für jedes Bataillon wird eine eigene Ergänzungsstation bestimmt, u. z.:

für das 1. Bataillon Rzeszów,
„ „ 2. „ Dopczyce,
„ „ 3. „ Tarnów,
„ „ 4. „ Bochnia.

Mit der Errichtung des 1. Bataillons wird Hauptmann Marek, des 2. Bataillons Oberlieutenant Jantsch, des 3. Bataillons Oberlieutenant Hiller, sämmtliche des 12. Landes-Gendarmerie-Commandos, des 4. Bataillons Hauptmann Amort betraut.

Vorerst wird in jeder Station die Errichtung einer Division in Angriff genommen, dann die Completirung des Bataillons angestrebt, worauf dasselbe sofort nach Krakau abgesendet wird.

Aus dem zur Bildung dieses Corps zur Verfügung gestellten Landes-Gendarmerie-Commando wird nahezu der ganze Chargen-Cadre an Unterofficieren und theilweise auch an Officieren genommen. Der Rest an erforderlichen Officieren ist aus pensionierten und quittierten Officieren zu decken, während das Erfordernis an Mannschaft durch Einberufung aller in den Kreisen West-Galiziens vorhandenen tauglichen Abschiedern genommen wird.

c) Jedes Bataillon besteht aus dem Bataillonsstab und 6 Compagnien, letztere mit einem Stande von je 4 Officieren und 150 Mann.

d) die Adjustierung der Officiere besteht aus dunkelblauer Blouse mit rothen Paroli und Armee-Distinctions-Zeichen, Pantalon aus grauem Tuch mit rothem Passepoil für Ausrückungen, sonst hohe Stiefel und graue Beinkleider. Mäntel wie die Infanterie mit rothen Paroli, gelbe Knöpfe. Säbel wie die Infanterie, Feldbinde um den Leib.

Für die Mannschaft: Conföderatka aus blauem Tuch, weiß passepoiliert mit Schirm, die Unterofficiere mit schwarzgelben Schnüren geziert. Blouse aus Zwilch mit Munitionstaschen, roth eingefasst mit gleichen Paroli. Mäntel wie die Infanterie, mit rothen Paroli und gelben Knöpfen; Halbstiefel. Brotsack großer Gattung.

e) Bewaffnung theils mit Stutzen, theils mit Gewehren und Bajonnetten aus den von der letzten polnischen Insurrection herrührenden Vorräthen des Artillerie-Zeugs-Commando in Krakau.

f) Ausrüstung: Patrontasche mit Kapseltasche, an leinenen Gurten um die Schultern getragen, ohne Bajonnettscheide und dessen Überschwungriemen. Die aus der Gendarmerie zur Bildung der Cadres entnommene Mannschaft behält ihre Armierung und Ausrüstung.

g) Gebüren: In der Errichtungsstation die Bereitschaftsgebüren, beim Ausmarsche die regelmäßigen Kriegsgebüren.

Den Individuen aus dem Stande der Gendarmerie sollte eine Organisations-Zulage zugewendet werden, im Ausmaße von:

5	Gulden	für den	Major,
3	„	„ „	Rittmeister,
2	„	„ „	Subaltern-Officier,
50	Kreuzer	„ „	Wachtmeister,
30	„	„ „	Postenführer,
20	„	„ „	Gendarmen.

Dem Stabsofficier und Adjutanten wird zur Anschaffung eines Pferdes, ersterem ein Betrag von 400 fl., letzterem von 250 fl. gewidmet.

Dieses im Auszuge hier wiedergegebene Programm erhielt die Genehmigung Sr. Majestät des Kaisers und wurde das Truppen-Commando in Krakau hievon mit dem Auftrage in Kenntnis gesetzt, die in Krakau' domicilierenden Officiere des Armee- und Pensionsstandes, sowie die ohne Charge quittierten Officiere zum Eintritte in das Corps aufzufordern.

Die bald nach diesem Zeitpunkte eingeleiteten Friedens-Verhandlungen setzten der Thätigkeit des Obersten Grafen Starzeński ein Ende; der abgeschlossene Friede verhinderte auch hier eine Action des Landsturmes.

Gegen Ende des Feldzuges musste die Besatzung der Festung Krakau nochmals in Action treten.

In der Nacht auf den 26. Juli langte beim Festungs-Commando ein Telegramm des Commandos der operierenden Armee ein: „Angeblich sollen preußische Truppen über Jablunkau nach Ungarn einzurücken beabsichtigen. Krakau, nicht bedroht, wäre leicht in der Lage, Unternehmungen dieser Art zu vereiteln.“

F. M. L. Freiherr von Rzikowsky ordnete hierauf sogleich eine Concentrierung aller disponiblen Kräfte bei Bielitz-Biała an. Die Truppen des G. M. Braisach hatten nach Biała vorzurücken, Oberst Ziegler hatte am 27. Juli daselbst einzutreffen; von der

Garnison Krakau sollten 3 Bataillone Infanterie, nebst Cavallerie, Artillerie und technischen Truppen, per Eisenbahn über Chrzanów-Oświęcim nach Bielitz-Biała abgehen, so dass am 28. Juli daselbst 8 Bataillone, 3 Batterien, 4½ Escadronen Uhlanen, eine Escadron Krakusen und 2 Genie-Compagnien concentrirt sein konnten. Über diese Truppen wollte F. M. L. Freiherr von Rzikowski persönlich das Commando übernehmen und am 29. Juli die Operationen durch eine Offensive von Bielitz über Skotschau gegen Teschen beginnen.

Zu Mittag des 27. Juli traf jedoch die Nachricht von der Verlängerung der Waffenruhe bis zum 2. August, gleichzeitig mit dem Befehle ein, alle Bewegungen einzustellen. Die Versammlung der Truppen bei Bielitz-Biała, sowie die geplante Offensive unterblieben daher.

Hingegen fällt in die Zeit vom 29. Juli bis 6. August die Action der Festungsbesatzung von Krakau gegen die sogenannte Klapka'sche Legion. Der Verlauf dieser Unternehmung ist in dem Generalstabswerke „Österreichs Kämpfe im Jahre 1866“, vierter Band, ausführlich geschildert und soll daher hier nicht mehr behandelt werden.

Als am 13. August die Idee des Einfalles nach Ungarn abermals auftauchte, erhielt das Festungs-Commando den Auftrag, im Einvernehmen mit dem 6. Corps in Pressburg und G. M. Rupprecht, die geeigneten Gegenmaßnahmen zu treffen.

Vom 6. Corps-Commando langte hierauf die Mittheilung ein, dass die Brigade Hertweck im Waag-Thale zwischen Waag-Bisritz und Sillein stehe und die Karpathen-Pässe in dieser Strecke beobachte, die Brigade Waldstätten an den Pässen bei Lisza und Vöröskö halte, endlich die Brigade Jonak den Wlar-, Alt-Hrosinkauer- und Stray-Pass bewachen werde und dass diese Aufstellung am 19. August bezogen sein werde.

Die Truppen des Truppen-Commandos in Krakau nahmen um diese Zeit eine ausgedehnte Dislocation ein, es standen:

1 Bataillon und ½ Escadron in Krasna, Neutitschein und Freiberg,

1 Bataillon, 1 Batterie und ½ Escadron in Friedek und Mistek,

1 Escadron in Ostrau,

der Brigadestab (Braisach) 1 Bataillon, 1 Batterie, 1 Krakusen-Escadron in Teschen,

der Regimentsstab von Grünne-Uhlanen mit 2½ Escadronen in Freistadt und Concurrenz,

2 Compagnien in Seibersdorf und Schwarzwasser,
2 " " Biała,
2 " " Dzieditz,
2 " " Skotschau,
2 " " Oświęcim,
1 Compagnie " Libiąż,
1 " " Jaworzno,

Detachements in Csáca und Jablunka zur Verbindung mit der Brigade Hertweck.

Der angekündigte Einfall Klapka's unterblieb.

Durch rege Thätigkeit bis auf große Entfernungen außerhalb des Festnngsbereiches, hatte die Besatzung von Krakau vom ersten Momente des ausgebrochenen Krieges bis zum Friedensschlnsse, die geringen Kräfte im Interesse des Ganzen zu verwerten gesucht.

Das Bestreben des Truppen-Commandanten F. M. L. Freiherr von Rzikowsky, durch Activität nach Thunlichkeit an den kriegerischen Ereignissen theilzunehmen, enthob die Besatzung der stummen Zuseherrolle, zu der Truppen in abgelegenen Festungen sonst oft verurtheilt sind.

Olmütz.

Nach dem unglücklichen Ausgange der Schlacht bei Königgrätz hatte die österreichische Nord-Armee den Rückzug nach Olmütz angetreten. Am 11. Juli sollte das Gros dieser Armee für die Fortsetznng des Rückzuges hinter die Donau, marschbereit sein. Das VI. Armee-Corps erhielt die Bestimmung, in Olmütz znrückzubleiben; diesem Corps oblag die Deckung der Eisenbahn in der Nähe der Festung, während der Schutz von Prerau dem I. Corps zufiel. Als Vorbereitung des Abmarsches der Armee wurde weiters die Heranziehung des II. Armee-Corps von Littau in den Festungsbereich von Olmütz verfügt, während an die Stelle des II. Corps die 2. leichte Cavallerie-Division nach Littau zu rücken hatte. Diese Cavallerie-Division hatte die Bestimmung, der eigenen abziehenden Armee zu folgen, deren Sicherung in Rücken und Flanke zu besorgen und jede Beunruhigung des im March-Thale erfolgenden Marsches von Westen her zu verhindern.

F. M. Erzherzog Albrecht war jedoch bei der Übernahme des Commandos der operierenden Armee fest entschlossen, alle verfügbaren Kräfte bei Wien zu vereinigen. Er erließ daher am 13. Juli folgenden telegraphischen Befehl an das Commando der Nord-Armee:

„Habe heute das Armee-Commando übernommen. Befehle, dass ohne Widerrede alle Truppen mit Rücklass der nöthigen Besatzung

für Olmütz von 10 Bataillons, 1 Cavallerie-Regiment und 1 Batterie, morgen und übermorgen hinter die March nach Pressburg in Marsch gesetzt und wenn vom Feinde zu sehr bedroht, über Holics in's Waag-Thal und von da entweder über Pressburg oder durch die Schütt nach Komorn geführt werden."

F. Z. M. Benedek hatte dem Festungs-Commandanten F. M. L. Freiherr von Jablousky, bei Mittheilung, dass der Feind die Absicht habe, mit der 2. Armee gegen Olmütz vorzugehen, anbefohlen, die im Zuge befindlichen Arbeiten zur vollen Vertheidigungs-Instandsetzung der Festung nach Thunlichkeit zu beschleunigen, sowie den Sicherungsdienst im Bereiche des verschanzten Lagers auf das strengste handhaben zu lassen.

Am 15. Juli, dem Gefechtstage von Tobitschau, waren von der Festungs-Besatzung nur Patrullen auf feindliche Detachements gestoßen; — die Bewegungen der großen Colonnen vollzogen sich außerhalb des Wirkungsbereiches der Festungsgeschütze. Nur die Werke Nr. 15 und 18 fanden Gelegenheit, einige Schüsse gegen preußische Abtheilungen, die sich dem Festungsrayon zu sehr genähert hatten, abzugeben.

Preußischerseits war das I. Corps der 2. Armee zur Beobachtung der Festung bestimmt worden, wozu es mit der 1. Infanterie-Division den Raum Tobitschau, Dub und Umgebung besetzte und Vorposten zwischen der Blatta und March etablierte; die 2. Infanterie-Division besetzte Troubek und Prerau und stellte Vorposten zwischen dem linken March-Ufer und der Beczwa auf. Die Cavallerie-Reserve mit 3 Bataillonen Infanterie, unter Oberst Bredow, besetzte Prossnitz, das Corps-Hauptquartier etablierte sich in Tobitschau. Unter erzwungener Mithilfe der Bevölkerung wurden bei Duban und Drahlow Verschanzungen aufgeworfen. Die bei den Truppen dieses Armee-Corps bereits seit dem 9. Juli grassierende Cholera forderte zahlreiche Opfer.

Am 22. Juli stellte der Commandant des preußischen I. Corps, G. d. I. von Bonin, an den Festungs-Commandanten den Antrag zur Einstellung der Feindseligkeiten; dieser wurde abgewiesen und erst am 27. Juli unter Hinweis auf den abgeschlossenen Waffenstillstand angenommen.

Die Feindseligkeiten in der Umgebung der Festung Olmütz nach dem Abmarsche der Nord-Armee, beschränkten sich ausschließlich auf unbedeutende Plänkeleien von Patrullen.

In engem Zusammenhange mit der Thätigkeit der Festungs-Besatzungen im Rücken der feindlichen Armee, stehen jene Unternehmungen, die von selbständigen Detachements und Abtheilungen gegen die feindlichen Verbindungen in Scene

gesetzt wurden und die den Zweck hatten, im Vereine mit dem aufgebotenen Landsturme unter Mithilfe der Gendarmerie- und Finanzwachmannschaft, dem Feinde nach Thunlichkeit Abbruch zu thun, ihn zu Detachirungen nach den Verbindungen zu zwingen und auf diese Weise seine operierende Armee zu schwächen.

Hierher gehören die Expeditionen des Regiments Radetzky-Husaren Nr. 5 unter Oberst von Simonyi und jene des Regiments Württemberg-Husaren Nr. 6, die der Vollständigkeit wegen in Kürze hier wiedergegeben werden sollen.

Das Streif-Corps Oberst von Simonyi des Husaren-Regiments Nr. 5.

Am 16. Juli 1866 war das Husaren-Regiment F. M. Graf Radetzky Nr. 5 in sein Lager im Prater nächst Wien eingerückt und hatte am 17. Juli dortselbst Rasttag gehalten.

Um Mitternacht des 17. Juli erhielt Oberst von Simonyi den Befehl des Armee-Commandos, mit 5 Escadronen seines Regiments nach Linz abzurücken, um von dort aus als selbständiges Streif-Commando von Westen her gegen die Verbindungen der feindlichen Armee zu wirken und derselben durch energische Führung des kleinen Krieges möglichst Abbruch zu thun.

Im Laufe des 18. Juli traf das Regiment escadronsweise per Eisenbahn in Linz ein, wo es auf dem Exercierplatze ein Freilager bezog.

Am 19. Juli setzte sich das Regiment in der Richtung auf Znaim in Marsch. Die 6. Escadron des Regiments, mit einem Zuge freiwilliger Alpenjäger und einigen Gendarmen, gelangte an diesem Tage als Vorhut des Streif-Corps bis Perg, am 20. Juli nach Rapottenstein und am 21. Juli nach Zwettl.

Das Gros des Regiments, verstärkt durch 1 Compagnie Alpenjäger und 2 der Hauptwache entnommene Geschütze, brach am 20. Juli von Linz auf, erreichte an diesem Tage Königswiesen und am 21. Juli Zwettl.

Oberst von Simonyi gönnte hier dem Detachement, das in zwei Tagen bei 120*km* marschiert war, am 22. Juli einen Rasttag.

Für die Fortsetzung der Aufgabe des Streif-Corps disponierte Oberst von Simonyi:

1. Oberstlieutenant Gábor mit 2 Escadronen über Raabs, Datschitz gegen Iglau. Insoferne sich auf der preußischen Etapenstraße Iglau-Znaim und Iglau-Brünn Objecte bieten, sind diese wegzunehmen. Vorausgesendete Gendarmen in Civil sorgen für die Einbringung von Nachrichten.

2. Eine halbe Compagnie Alpenjäger beobachtet von den Defiléen von Frain aus die Znaimer Straße und geht analog wie 1. vor.

3. Eine Escadron unter Major Mayer streift über Horn, Pulkau und Retz gegen Znaim.

4. Eine Escadron und eine Alpenjäger-Compagnie unter Rittmeister Galgótzy hat die Fühlung mit den operierenden preußischen Truppen zu suchen, wenn einmal gefunden, zu erhalten und über alles möglichst direct an das Armee-Commando Bericht zu erstatten.

5. Eine Escadron, ein Zug Alpenjäger und 2 Geschütze stehen bei Raabs, um nach jeder Richtung, sei es zur Aufnahme von Abtheilungen, die besonders gedrängt werden, oder zum Angreifen, wenn sich die Gelegenheit zu einem Coup ergibt, bereit zu stehen.

Endlich ist von Göpfritz a. d. Wild aus eine Staffetenlinie nach Linz, eine zweite nach Krems, eine dritte nach Neuhaus eingerichtet.

Die eingetretene Waffenruhe zwang Oberst von Simonyi, seine Bewegungen einzustellen. Die bereits auswärts befindlichen Abtheilungen des Detachements erhielten die Verständigung von dem Abschlusse der Waffenruhe, jedoch erst am 24. Juli. Es standen an diesem Tage die 2 Escadronen des Oberstlieutenant von Gábor in Kojatitz. Eine von hier nach Lispitz detachierte Escadron hatte dort einige Gefangene gemacht und eine Telegraphenverbindung in Mährisch-Budwitz zerstört. Die andere Escadron führte Oberstlieutenant von Gábor noch am 24. Juli über Dzieditz nach Jamnitz. Die Escadron unter Major Mayer erreichte Pulkau. Die halbe Alpenjäger-Compagnie verhinderte am 24. Juli eine von den Preußen ausgeschriebene Requisition in Schaffa; die Escadron des Rittmeisters Galgótzy kam an diesem Tage bis über U. Ravelsbach hinaus.

Auf die Nachricht hin, dass preußische Abtheilungen trotz der Waffenruhe in Retz zu requirieren beabsichtigen, wurde über dringendes Ansuchen der politischen Behörde, der Rittmeister von Balogh am 25. Juli mit zwei Zügen Husaren und einem Zuge Alpenjäger auf Wagen von Raabs nach Retz entsendet.

Rittmeister Balogh erhielt, um $8\frac{1}{2}$ Uhr morgens in Retz eingetroffen, die Mittheilung, dass das Requisitions-Commando bereits in der Richtung auf Znaim abgezogen sei. Er entsendete hierauf den Lieutenant Bäuerle mit dem Auftrage, dem Feinde den Weg abzuschneiden. Wachtmeister Rastowitz wurde mit der Vorhut und dem Zuge Alpenjäger nach Mitter-Retzbach vorgesendet. Letzterem gelang es schon auf dem Wege dahin, einige Wagen sammt der Bedeckung zu erbeuten. Bei Mitter-Retzbach wurde die

Vorhut mit Feuer empfangen, das von den Alpenjägern erwidert wurde. Während dessen umritt der Wachtmeister den Ort und nahm einen Theil des Requisitions-Commandos mit den Wagen gefangen. Den Rest der Wagen erbeutete Rittmeister Balogh mit Lieutenant Bäuerle, worauf sich das Detachement in Retz vereinigte. Der Feind hatte 1 Todten und 4 Verwundete verloren; 1 Officier und 21 Mann wurden gefangen; außerdem 18 Pferde erbeutet, 4 Wagen mit Hafer, ein Wagen mit Zucker und Kaffee, ein Wagen mit Wein und Rüstungen, sowie 10 Bauernpferde den Beschädigten rückgestellt.

Um 11 Uhr nachts trat das österreichische Detachement den Rückmarsch nach Pulkau an.

Am selben Tage war auch die 4. Escadron unter Rittmeister Graf Chamarée zur Hintanhaltung einer Requisition von Pulkau nach Schaffa marschiert und war dann am 26. Juli zur Beschützung der Gegend nach Frain gerückt.

Nach dem Ablaufe der Waffenruhe nahm das Streif-Corps seine unterbrochene Thätigkeit sofort wieder auf.

Oberstlieutenant von Gáhor rückte am 27. Juli mit 2 Escadronen bei Scheletau über die Straße Iglau-Znaim und hob dort eine preußische Feldpost auf.

Am 28. Juli drang er gegen Trebitsch und Jameritz vor und setzte in der darauffolgenden Nacht den Marsch gegen Groß-Meseritsch fort, um die dort verkehrenden preußischen Transports-Colonnen zu überfallen.

Oberst von Simonyi, der am 26. Juli nach Drosendorf gelangt war, entsendete den Major Mayer mit der 4. Escadron über Frain nach Wolframitzkirchen und marschierte selbst mit der 5. Escadron auf Feldwegen bis Prehelwitz. Auf die allseits verbreitete Kunde, dass das Regiment die Avantgarde des österreichischen V. Armee-Corps sei, hatte es die feindliche Besatzung von Znaim für rathsam gehalten, schon in der Nacht auf den 26. Juli eiligst von Znaim abzumarschieren. Major Mayer rückte auf diese Nachricht hin am 28. Juli in Znaim ein, wo er von der Bevölkerung mit hellem Jubel empfangen wurde.

Vom Feinde meldeten sich Kürassier-Lieutenant Graf Stolberg und Uhlanen-Premier-Lieutenant von Luke als Parlamentäre mit der Mittheilung, dass die Waffenruhe am 27. Juli verlängert worden sei; Major Mayer hielt jedoch diese Officiere, mangels einer dienstlichen Verständigung, vorläufig zurück. Erst als Oberst von Simonyi selbst am 28. Juli abends nach Znaim nachfolgte (er hatte am Hinmarsche in Schiltern die officielle Mittheilung des abgeschlossenen Waffenstillstandes erhalten) wurden die beiden

Officiere, sowie die im Laufe der Nacht successive gefangenen 94 Mann der preußischen Besatzung wieder entlassen.

Oberstlieutenant von Gábor erhielt die Verständigung von der Verlängerung der Waffenruhe am 29. Juli in Groß-Meseritsch, worauf er gleichfalls die gefangenen 25 Preußen, die er in einem Orte überrascht und gefangen hatte, in Freiheit setzte.

Rittmeister Galgótzy war mit seiner Escadron auf der Straße Maissau—Stockerau über Wetzdorf, Baumgarten am Abend des 17. Juli bis Stranzendorf gerückt und hatte sich am 28. Juli bei Sierndorf mit den Vortruppen der Besatzung des Floridsdorfer Brückenkopfes in Verbindung gesetzt. Die beabsichtigte Streifung gegen Dietersdorf unterblieb wegen des eingetretenen Waffenstillstandes.

Nach dem Einstellen der Feindseligkeiten erhielt das Regiment Radetzky-Husaren den Auftrag, die Demarcationslinie zwischen Horn und Klattau zu bewachen und kam mit dem Stabe nach Budweis, wo es von der Bevölkerung, die unter Requisitionen und den Ausschreitungen marodierender Soldaten stark zu leiden hatte, mit Freuden begrüßt wurde.

Die kurze Thätigkeit des Streif-Commandos des Obersten von Simonyi hatte die preußische Heeresleitung veranlasst, noch während der Waffenruhe eine Brigade zur Deckung von Znaim und Groß-Meseritsch zu detachieren. Es lässt sich mit einiger Berechtigung vermuthen, dass bei Wiederausbruch der Feindseligkeiten noch bedeutende Streitkräfte von der Haupt-Armee zum Schutze der Verbindungen herangezogen worden wären, weil sich unterdessen auch das durch Oberstlieutenant Graf Mensdorff gebildete Alpenjäger-Corps bedeutend verstärkt hatte und eben im Begriffe stand, sich von Linz gegen Iglau und von da gegen Böhmen zu wenden.

Das Husaren-Regiment Nr. 6.

Am 21. Juli 1866 wurde das Regiment Württemberg-Husaren Nr. 6 aus dem Verbande der 2. leichten Cavallerie-Division ausgeschieden und bezog Cantonnements bei Trentschin, mit der Bestimmung, vom oberen Waag-Thale aus den kleinen Krieg gegen die Verbindungen des Feindes im östlichen Mähren zu führen und gleichzeitig den Kern und die Stütze für den Landsturm zu bieten, der in Ober-Ungarn aufgeboten wurde. Zur Organisation dieses Aufgebotes war der ehemalige ungarische Hofkanzler Graf Forgách nebst dem G. M. von Rupprecht bestimmt worden.

Bis zum 21. Juli waren die Grenzpässe durch Panduren und Forstleute unter Führung von ehemaligen Officieren bewacht worden; nunmehr fanden auch die Schützenzüge der Sechser-Husaren hiebei Verwendung. Das Regiment selbst stand mit dem Regimentsstabe und der 1. Escadron in Trentschin, mit der 2. Escadron in Béla, der 3. Escadron in Biskupitz, der 4. Escadron in Opatowa und der 5. Escadron in Duhra.

Die Zeit der Waffenruhe vergieng durch Patrullieren ohne Zusammenstoß mit dem Feinde.

Am 27. Juli, 9 Uhr abends, rückte Rittmeister Vidos mit der 2. Escadron von Béla nach Ung.-Hradisch, mit dem Auftrage, dem Feinde jedmöglichen Schaden zuzufügen, sowie den Grafen Forgách bei der Organisierung des Landsturmes zu unterstützen. Er war hiezu reichlich mit Geld versehen worden und hatte zwei in Civil gekleidete Gendarmen als Führer erhalten.

Am Morgen des 28. Juli erreichte die Escadron nach einem Marsche von 12 Meilen Orzechau, wo sie nächst des Jagdschlosses des Grafen Kaunitz einen gesicherten Halt bezog. Vom Schlossthurme beobachtete Rittmeister Vidos die Wachtfeuer eines bei Orzechau eingetroffenen preußischen Convois, der laut Patrullen-Meldungen aus 200 Wagen und einer Bedeckung von 150 Mann Infanterie und 40 Reitern bestand. Rittmeister Vidos hatte alle Maßnahmen getroffen, sich dieses Convois zu bemächtigen; das Bekanntwerden des abgeschlossenen Waffenstillstandes verhinderte ihn an der Durchführung des Überfalles.

Nach der Einstellung der Feindseligkeiten concentrierte sich das 6. Husaren-Regiment bei Trentschin und rückte am 1. August wieder in den Verband der 2. leichten Cavallerie-Division ein.

Im Einklange mit der Vereinigung einer achtunggebietenden Armee südlich der Donau und mit den technischen Vorkehrungen an dieser Strombarrière für die energische Fortsetzung des Krieges, hatte der F. M. Erzherzog Albrecht auch alle Anordnungen getroffen, die geeignet waren, den Feind um seine Verbindungen besorgt zu machen, ihn zu zahlreichen Detachierungen auf Kosten der Feld-Armee zu zwingen und hiedurch die Chancen des Sieges zu Gunsten der österreichischen Waffen zu wenden.

Der Waffenstillstand und endlich der definitive Friede, verhinderten eine Ausnützung dieser energischen Maßnahmen.

Wie die Feld-Armee auch in den schwersten Tagen dieses unglücklichen Krieges stets unbeirrt ihre Pflicht gethan, so waren auch die Festungs-Besatzungen, sowie die im Rücken des Feindes

in Action gesetzten Truppen stets bemüht gewesen, mit voller Aufopferung ihre Aufgabe zu erfüllen. Mit Stolz können die betheiligten Truppen auf diesen Abschnitt des Feldzuges blicken — sie haben hier, wie immer, ihre volle Pflicht gethan, sie haben die Ehre des österreichischen Soldaten, trotz der Misserfolge, fleckenlos rein erhalten.



Die russische Felddienst-Vorschrift vom Jahre 1899.

Vortrag, gehalten im militär-wissenschaftlichen Vereine zu Wien am 26. Jänner 1900.

Von **Max Csicserics von Bacsány,**
k. und k. Major im Generalstabs-Corps.

Vor fünf Jahren hatte ich die Ehre, an dieser Stelle eine allgemeine Charakteristik aller taktischen Ansichten und Bestimmungen, welche in der russischen Armee herrschten, vorzuführen. Ich habe hiebei der bekannten regen Thätigkeit gedacht, welche in dieser Armee auf allen Gebieten zu bemerken ist und welche sich in einem steten Fortschreiten äußert. Dieser Fortschritt ist — namentlich betreffend der Ausbildung und der taktischen Thätigkeiten — deshalb ein scheinbar überraschend großer, weil Russland verhältnismäßig spät in den Wettbewerb mit seinen europäischen Nachbarn getreten ist und weil seine militärische Entwickelung — im Vergleiche mit uns — zum Theil erst jetzt und nur allmählich aus jener Stufe heraus erfolgt, auf welcher das Kriegswesen in Europa bis über die Mitte des Jahrhunderts gestanden ist.

Schon im Jahre 1895 konnte ich den Entwurf des neuen Cavallerie-Exercier-Reglements besprechen. Dieses ist mittlerweile definitiv geworden (1896). Größere Anforderungen an die Raschheit der Bewegungen und erhöhte Manövrierfähigkeit wurden mit dem Zwecke normiert, um die Verwendung größerer Cavallerie-Körper (Truppen-Divisionen und Corps) möglich zu machen. Große Cavallerie-Manöver und Übungen im strategischen Aufklärungsdienste auf Grund des neuen Reglements, haben in der russischen Cavallerie das stolze Selbstbewusstsein entstehen lassen, dass sie in dieser Hinsicht allen europäischen Reitereien an der Spitze stehe. Bekanntlich wandelt man dort seine eigenen Wege und durch die Art der Lösung bleibt die Frage der Verwendung von Cavalleriemassen in diesem oder anderem Sinne eine solche, wie sie nur durch den Krieg selbst die Probe der Richtigkeit bestehen kann.

Die Einführung des Divisions-Verbandes in der Feld-Artillerie hat den Anstoß gegeben zu Reformen in der taktischen Verwendung der Artillerie, welche dahin gehen, die einheitliche und zielbewusste Ausnützung dieser Waffe im Gefechte zu sichern.

Das Infanterie-Exercier-Reglement vom Jahre 1898 brachte das Infanteriegefecht nicht nur auf einen modernen Stand-

punkt, sondern es wurde hierin auch in einigen in der Theorie noch strittigen Fragen Stellung genommen.

Nachdem im Zeitraume der letzten fünf Jahre die taktischen Vorschriften der Hauptwaffen erneuert und damit auf die Höhe der Zeit gebracht worden waren, erschien im Juni 1899 eine neue **„Vorschrift für den Felddienst“** (Entwurf), um gewissermaßen die taktische Regenerierung der russischen Armee abzuschließen.

Dieser Umstand erhöht unser Interesse an der neuen Vorschrift, denn der neue Geist, welcher auf die Gefechtsvorschriften einwirkte, zeigt sich uns nun auch auf allen anderen Gebieten des Kriegslebens. Als geschlossenes Bild steht nun das neue militärische Russland vor uns: die modernisierte russische Armee.

In diesem Sinne will ich dieses Felddienst-Reglement besprechen und von einer vergleichenden Betrachtung mit unserer analogen Vorschrift absehen. Die Ausbeute beim Vergleiche von zeitgemäßen Vorschriften, wenn dieselben nicht auf ganz verschiedenen Principien aufgebaut sind, ist eine geringe. Die Ungleichartigkeiten in den Details haben ihren tiefen Grund in der Eigenart der betreffenden Armeen. Wenn man diesen nachforscht und dieselben klarlegt, dann erst erscheinen diese Details im richtigen Lichte.

Das frühere russische Felddienst-Reglement stammte aus dem Jahre 1881, also kurz nach dem letzten Türkenkriege her und war das Product der Erkenntnis, dass die Vorschriften für den Felddienst, mit welchen die Armee ausmarschiert waren, veraltet und nicht mehr entsprechend gewesen sind. Es waren dies ein „Felddienst für die Cavallerie“ vom Jahre 1850, ein solcher für die Infanterie vom Jahre 1852 und mehrere Bestimmungen über den Vorpostendienst (ex 1869 und 1871). Schon die Aufzählung dieser noch vor 20 Jahren im russischen Heere giltigen Reglements zeigt uns, wie nahe dort der Zeit nach jenes ursprüngliche Entwickelungsstadium des Reglementswesens liegt, wo man das Zusammenwirken der Waffen im Felde noch zur hohen Kunst zählte, welche man durch Reglementierung einzuschränken nicht für nothwendig hielt oder nicht wagte.

So groß auch der Fortschritt war, den die Vorschrift vom Jahre 1881 zweifellos aufwies, so machten sich doch allmählich, hauptsächlich seit der in den letzten Jahren intensiv betriebenen praktischen Ausbildung der russischen Armee — auch in höheren Verbänden — mancherlei Mängel geltend.

Das „Erläuternde Vorwort“ zum neuen Reglement (vom Jahre 1899) nennt nebst Zusammenhanglosigkeit, Weitschweifigkeit und Ungenauigkeit in der Behandlung des Stoffes speciell folgende

Übelstände: Die Vorschrift regelte blos den Dienst der Truppen und verstieg sich höchstens bis zur Truppen-Division; Angaben für Trains und Anstalten fehlten gänzlich; ebenso Bestimmungen für das Ortschaftslager. Eine Regelung von Commando-Verhältnissen, sowie der Befehlgebung überhaupt fand keine Aufnahme. Im Aufklärnngsdienste entbehrte man den Zusammenhang mit den anderen Thätigkeiten im Felde. Der Vorpostendienst litt an Ungenauigkeit, bei großer Compliciertheit.

Zu diesem officiellen russischen Urtheil will ich zur Erhöhung des Verständnisses, noch einige Charakteristiken dazugeben, welche uns den Geist des Reglements vom Jahre 1881 näher bringen sollen.

Gemeinsame Vorhuten (Nachhuten) vor (hinter) in mehreren Colonnen marschierenden Heereskörper auf einen halben Tagmarsch (und mehr) vorgeschoben galten als Regel.

Eine Kette von unter sich mit Sicht verbundener Sicherungspatrouillen hat nach allen Seiten die marschierende Colonne (bezw. das Echiquier) zu umspannen.

Das Ortschaftslager ist ein- für allemal mit folgenden Worten abgethan: „Die engste Concentrierung der Truppen in Feindesnähe schließt keineswegs die Zulässigkeit aus, Ortschaften behufs Verbesserung der Lagerbedingungen auszunützen.“

Cantonierungen sind nur bei sehr großer Entfernung vom Gegner in Aussicht genommen. Das Dispositionsschema in Tabellenform enthält 10 Verticalrubriken mit Angabe aller Stationen, Entfernung dieser in Werst von den Stabsorten und Sammelplätzen, dann eine Beschreibung der Wege von den Stationen zu den Sammelplätzen und zeigt dadurch, dass Cantonierungen als Unterkunftsart nur bei längerem Stillestehen gedacht sind.

Der Vorpostendienst fällt, selbst nahe vom Feinde (ein Tagmarsch), der Cavallerie zu; ausgenommen bei sehr coupiertem Terrain, angesichts eines unternehmenden Feindes, von dem zu erwarten ist, dass er die eigenen Vorposten mit Infanterie zu durchbrechen versuchen wird und im Festungskriege.

Eine dichte, unter sich durch Sicht in Verbindung stehende Kette von Posten zu 4 (eventuell 5 bis 8) Mann bildete das vorderste Glied der geschlossenen Vorposten und war zur hermetischen Abschließnng der ruhenden Truppe bestimmt.

Im Aufklärungsdienste verdienen die Bestimmungen über forcierte Recognoscierungen, sowie die Normen über die Ausdehnung aufklärender Cavalleriekörper nach Breite und Tiefe behufs Absuchung (Durchstreifung) des aufzuklärenden Raumes, Erwähnung.

Dass der eifrig an ihrer Vervollkommnung thätigen russischen Armee ein derartiges, auf veralteten Ansichten über den Krieg auf-

gebautes Reglement nicht mehr genügen konnte, ist leicht begreiflich. Im Jahre 1896 wurde demnach auch eine Revisionscommission eingesetzt. Der von dieser verfasste Entwurf einer neuen Felddienst-Vorschrift ergieng im Frühjahre 1897 an alle höheren Commanden bis zur Brigade einschließlich, zur Begutachtung. Die im October desselben Jahres eingelangten (nahezu 200) Relationen bildeten die Grundlage zur Verfassung der nun im Entwurfe vorliegenden „Felddienst-Vorschrift, I. Theil Dienst der Truppen“ [1]) durch die obengenannte, unter dem Präsidium des General der Infanterie Leer stehenden Reglements-Commission, welche im Juni 1899 behufs zweijähriger Erprobung an die Truppen ausgegeben wurde.

Das in diesem Reglements-Entwurfe enthaltene „Erläuternde Vorwort“ gibt ein Resumé aus den Relationen über das erste Project. Dieses ist so vielsagend, dass eine wörtliche Anführung der wichtigsten Punkte unerlässlich ist:

1. „Es ist wünschenswert, den Truppen einen solchen Leitfaden (Reglement, Vorschrift, Anleitung) für den Felddienst zu geben, dass derselbe ohne Schwierigkeit von allen Commandanten bis zu den Jüngsten hinab aufgefasst und praktisch angewendet werden könne. Hiezu sei es nöthig, alle theoretischen Erklärungen und Auseinandersetzungen, sowie im Truppendienste wenig gebräuchliche, daher auch nicht Allen verständliche Ausdrücke zu vermeiden; die Terminologie zu vereinfachen, wobei Fremdworte nach Thunlichkeit durch russische Ausdrücke zu ersetzen wären; in der Stilisierung die beschreibende Form zu vermeiden, sowie Regeln und Bestimmungen in bestimmter Art, ohne Motivierung, zu geben.“

2. „Es ist erwünscht, genaue und ausführliche Bestimmungen über den Verbindungsdienst [1]) und den Dienst der fliegenden Post (Brief-Ordonnanz-Curse) aufzunehmen.“

3. „Es ist weiters erwünscht, möglichst viele Beispiele von Befehlen (Dispositionen) verschiedener Art und Schemen (Skizzen) zur Erklärung des Textes aufzunehmen.“

Der neu ausgearbeitete und zur Erprobung ausgegebene Entwurf trägt diesen Wünschen im weitesten Sinne Rechnung. Auch ist der Forderung, dass in der Vorschrift der Dienst der Truppen von jenem der Anstalten getrennt werde, dadurch Rechnung getragen, dass

---

[1]) Vollinhaltlich übersetzt vom k. und k. Hauptmann Victor Grzesicki (L. W. Seidel & Sohn Wien).

[1]) „Služba sswjasy.“ Wie später ersichtlich, deckt sich der russische Begriff „sswjasj“ nicht ganz mit dem bei uns gebräuchlichen „Verbindung“. Sinngemäß bedeutet „sslužba sswjasy“ „Befehls- und Meldungsübermittelungs-Dienst“. Der Kürze des Ausdruckes wegen wird jedoch in der Folge die directe Übersetzung „Verbindungsdienst“ in dieser Besprechung beibehalten.

der I. Theil nur den ersteren enthält, wobei nicht unterlassen werden konnte, auch Bestimmungen für den in der russischen Armee bekanntlich zum größten Theile von den Truppen selbst aufzustellenden Train der Truppen-Division aufzunehmen. Die Ausgabe eines II. und III. Theiles, welche zum Theile eine Art „Train-Vorschrift" sein werden, ist noch zu gewärtigen.

Die als erwünscht hingestellte Aufnahme von Dispositionsbeispielen und Festsetzungen über den Verbindungsdienst deutet darauf hin, dass der Befehls- und Meldedienst eine schwache Seite der russischen Armee ist. Die Fassung des Stoffes der Felddienst-Vorschrift zeigt dies auch deutlich. Die Capitel Märsche, Aufklärungs- und Sicherungsdienst, sowie Unterkünfte sind kurz, knapp. Man beschränkt sich auf allgemeine Angaben, fast nie stößt man auf fixierte Distanzen und Abstände. Ja, im Aufklärungsdienste gieng man soweit, für Aufklärungstruppen nur zwei Ausdrücke festzusetzen, „Rasjesd" für Abtheilungen ohne Rücksicht auf Stärke mit großer allgemeiner Aufgabe (entsprechend unserem Nachrichten-Patrouillen und Nachrichten-Detachement) und „Dosor" für kleine, mit bestimmten Aufgaben betrauten Beobachtungen (Sicherungs-Patrouillen, sowie Nachrichten-Patrouillen eines Detachements). Ebenso im Sicherungsdienste, wo die „sastawa" die Einheit bildet. Ich werde hierauf noch Gelegenheit haben zurückzukommen.

Ganz anders ist der Verbindungsdienst behandelt; die Dispositionsbeispiele aber lassen einen tiefen Blick in den Stand des Befehls- und Meldewesens werfen.

Ich kann es mir nicht versagen, eh' ich zur Besprechung der eben erwähnten Capitel schreite, mit einigen Worten die aus der Behandlung des Stoffes in der neuen Felddienst-Vorschrift sich ergebenden Merkmale der russischen Armee zu berühren.

Aufklärung und Sicherung sind in ihrer Ausführung Truppenthätigkeiten. Die steten Übungen der letzten Jahre haben in diesen Dienstzweigen einen befriedigenden Grad der Sicherheit erreichen lassen, so dass genaue, detaillierte Bestimmungen entbehrlich sind und kein Bedürfnis der Armee bilden.

Im Befehls- und Meldedienste fordert dagegen die Truppe genaue Regeln, Angaben und Beispiele. Zweifellos fühlt man in diesen Dienstzweigen eine Unsicherheit. Der Ruf nach Schemen und Normen ist stets ein Beweis dafür. Ich erinnere an die nunmehr beinahe ganz verstummten Stimmen nach einem Infanterie-Normalangriff in unserer Armee. Diese Wünsche und Versuche der Lösung der Frage sind meist übergegangen in den Streit, ob ein Normalisieren und Schematisieren zulässig ist oder nicht und wie weit. Nicht darin lag

der Kern der Sache. Die Thatsache, dass ein Wunsch oder ein Streben nach Normalem rege war, bewies nur, dass dieses Thema nicht beherrscht wurde. Ein Ähnliches erleben wir in unserer Armee heute aus uns Allen wohlbekannten Gründen auch bezüglich der Befehlstechnik. Am militärischen Büchermarkte herrscht lebhafte Nachfrage (und daher in der Literatur große Productivität) nach Sammlungen von taktischen Aufgaben und Handbüchern für die Befehlgebung.

In unserer Armee sind wir, dem Entwickelungsgange derselben nach, gewohnt, die Befehlstechnik vom Generalstabe aus gepflegt und weiterverbreitet zu sehen. Das Beispiel der russischen Felddienst-Vorschrift zeigt uns, dass dort seitens der Truppen — also von unten hinauf — der Ruf nach einer Regelung des Befehlsdienstes erschallt. Diese Erscheinung lenkt unseren Blick unwillkürlich auf die Generalstabsthätigkeit und diese bildet ja einen großen Factor im Felddienste.

Bei uns ist mit der zunehmenden, intensiven wissenschaftlichen Vorbereitung der Armee für den Krieg die Bedeutung des Studiums der Strategie mit dem Zwecke, Regeln und Gesetze für die Kriegführung sich anzueignen, ganz herabgesetzt worden; wir begnügen uns auf dem Gebiete der Strategie damit, Kriegsgeschichte zu betreiben. Gleichzeitig aber mit dieser Erkenntnis von der Wertlosigkeit der Kriegslehren und Kriegsregeln hat das rege Interesse für die Sache einen Dienstzweig zu hoher Entwicklung gebracht, dessen Wert eben erst durch das Studium der Verwendung großer Truppenmassen klargelegt wurde, nämlich die genaue Kenntnis, sorgfältige Gliederung und gesicherte Verwendung der Kriegsmaschine. Es ist, Hand in Hand mit dem — ich möchte sagen — Niedergange der Strategie ein neuer wichtiger Dienstzweig entstanden: der Generalstabsdienst. Alle unsere organisatorischen Maßnahmen und Vorschriften, selbst bezüglich jener Zweige, die im Frieden nur in ihren Elementen bestehen (Train- und Verpflegswesen) tragen den Stempel eines wohlbeherrschten, sicheren Verständnisses für den Zweck und die Benützung en detail aller Theile der heutigen so überaus complicierten mobilen Armee. Im Befehls-, Melde- und Verbindungsdienst aber, das ist im eigentlichen Geneneralstabsdienst, zeigt sich am deutlichsten die Vorbereitung unserer Armee in den großen Fragen der Kriegführung.

Anders liegen diese Verhältnisse im russischen Heere. Russland hat einen hochgebildeten Generalstab. Die Nikolaus-Generalstabs-Akademie, eine Schöpfung Jominis, hat manche Einrichtungen, um die wir sie beneiden können. Ihr früherer und der jetzige Commandant sind Generale, deren Namen weit über ihr Vaterland hinaus geehrt werden. Doch der Entwickelungsgang der Militärwissenschaften ist

dort ein anderer. Die Periode, in welcher wir leben, muss daher ein anderes Bild liefern, als jenes unserer Armee. Die Felddienst-Vorschrift in ihrem Werden und im Aufbau wirft ein Streiflicht darauf bezüglich der Befehlstechnik.

Die Strategie, als praktische Wissenschaft, herrscht vor. Während dem wir nahezu keine Literatur über Strategie besitzen oder wenigstens keine nennenswerte Betheiligung daran seitens berufener Militärs zu verzeichnen ist, blüht dieser Literaturzweig in Russland und betheiligen sich an abstracten Studien über den Krieg die bedeutendsten Generale und sehr viele Generalstabs-Officiere. Eine besondere „Generalstabs-Wissenschaft“ existiert in Russland nicht. Einzeln kommen an der Generalstabs-Akademie die höheren militärischen Gegenstände zum Vortrag; große Studien über Operationen ersetzen unsere Aufgaben im operativen Generalstabsdienst [1]).

In meinem Vortrage im Jahre 1895 habe ich diesen Gegenstand gestreift und erwähnt, dass die Art und Weise, wie in der russischen Armee die höheren militärischen Wissenschaften betrieben werden, sich in der Literatur durch eine große Scheu vor den heutigen „Massenheeren“ äußert. Diese besteht auch heute noch; man bezweifelt vielfach die Möglichkeit, große Armeen (Millionenheere) erhalten und mit ihnen operieren zu können. (Polemik zwischen General Petrow und Oberst Michnjewitsch im „Wojennyj Sbornjik“ Nr. 2 und 3 ex 1898.) — Wie ich später, bei Besprechung des Capitels „Märsche“ zeigen werde, hat die neue Felddienst-Vorschrift Gelegenheit genommen, über die operative Führung größerer Körper sich bestimmt auszusprechen. Nachdem dies geschehen war, mussten naturgemäß auch die Hilfsmittel für die Leitung größerer Heereskörper in der Vorschrift Platz finden; daher die Aufnahme von Angaben über die Organisation der Armee im Felde und über Befehlgebung. Bei der letzteren, sowie bezüglich der Befehls- und Meldedienst-Zustellung, zeigte sich jedenfalls schon im ersten Entwurfe, dass dies noch sehr wenig entwickelte Zweige seien. Um auf diesen Gebieten, welche man füglich nicht ganz umgehen konnte, das momentan Möglichste zu leisten, haben die Begutachtenden dieses ersten Entwurfes kein anderes Mittel als Aufnahme von Befehlsbeispielen und detailliertere Ausgestaltung des Capitels „Verbindungsdienst“ finden können. Speciell die Befehlsbeispiele sind zweifellos ein Auskunftsmittel, welches insolange Bedeutung hat, als die Befehlstechnik in der Armee nicht auf das wünschenswerte Niveau erhoben ist. Für den nichtrussischen

[1]) Nachdem dieser Vortrag gehalten wurde, hat General Skugarewskij in einem, den Generalstab besprechenden Abschnitt einer Publication „Očerki i samjetki“ (Skizzen und Bemerkungen), sehr bemerkenswerte Charakteristiken in dem oben angedeuteten Sinne niedergelegt.

Beobachter haben sie daher symptomatische Bedeutung, indem sie einen Rückschluss auf den heutigen Entwickelungsstand der russischen Armee gewähren.

So interessant es wäre, den rückwirkenden Einfluss des Standes der Militärwissenschaften und speciell des Generalstabsdienstes auch auf Organisation und sonstige Erscheinungen und auf die Kriegsvorbereitungen der Armee zu verfolgen, so kehre ich doch zu meinem Thema, der Felddienst-Vorschrift, zurück und will versuchen, an der Hand dieser zu zeigen, wie der alles belebende Generalstabsdienst in dieser Vorschrift sich äußert.

Wie gesagt, dem Wunsche der Begutachtenden des ersten Entwurfes folgend, hat die zur Hälfte aus Generalstabs-Officieren bestehende Reglements-Commission an Beispielen für Befehle nicht gekargt. Ein Anhang zur Vorschrift enthält deren 10; von Corps-Commando-Dispositionen gradatim abwärts bis zu jenen kleiner Detachements.

Das Streben nach Übersichtlichkeit, präciser Ausdrucksweise und Deutlichkeit, tritt in diesen Beispielen in hohem Maße hervor — zum Nachtheil für die Kürze. An Merkmalen des Unsicheren, Unvollkommenen und Unfertigen fehlt es nicht.

Vor allem andern ist kein Unterschied zwischen mündlicher und schriftlicher Befehlgebung gemacht. Auf Grund der Beispiele könnte man versucht sein, anzunehmen, dass angestrebt wird, so lange als es nur überhaupt möglich ist, schriftlich zu befehlen.

Schon die Begriffe „Disposition“ und „Weisung“ (Instruction) sind so vague definiert, dass ein Unterschied zwischen beiden schwer zu finden ist; in den einschlägigen Beispielen verschwindet derselbe noch mehr.

Punkt 25. „Eine Disposition (prikas, wörtlich Befehl) ist ein kategorischer Befehl für einen bestimmten Fall, welcher unbedingte Befolgung fordert. Die Disposition hat genaue Angabe über das Ziel (den Zweck) sowohl, als auch über die Ausführung der betreffenden Thätigkeit zu enthalten. Für die Untercommandanten erübrigt Freiheit nur bezüglich der Wahl der Mittel zur Erreichung des festgestellten Zieles — um jeden Preis.“

Punkt 26. „Die ‚Weisung‘ (nastawljenje, Instruction) umfasst mehrere specielle Fälle und hat die Angabe des Hauptzieles, sowie Daten über die Situation zu enthalten; sie überlässt den Untercommandanten die Wahl ihrer besonderen Ziele, sowie der Mittel, um das angegebene Hauptziel zu erreichen.

Mitunter umfasst die Instruction auch Angaben über die Mittel und die Art und Weise für die Erreichung des Zieles unter diesen oder anderen Umständen; bei derartigen, mehrere Möglichkeiten vor-

hersehenden Weisungen unterliegen die betreffenden Verfügungen derselben Ausführung wie eine Disposition (prikas)."

Das einschlägige Beispiel (Beilage II) gibt denselben Befehlsgegenstand einmal in Dispositionsform, ein andermal als Weisung in drei Varianten.

Disposition: „Das Detachement General-Lieutenant *A* hat nach Erhalt dieses Befehles nach *K* zu rücken und, dort angekommen, den Raum *N W P* aufzuklären."

Weisung, Variante 1: „Das Detachement General-Lieutenant *A* hat den Raum *N W P* aufzuklären."

Wir sehen hier im Vergleiche zur Disposition bloß Selbstverständliches weggelassen; der „kategorische Befehl" den Raum *N W P* aufzuklären" bleibt auch hier aufrecht.

Weisung, Variante 2: „Das Detachement General-Lieutenant *A* hat den Raum *N W P* aufzuklären. Sollte eine Bewegung starker feindlicher Kräfte gegen *N* beobachtet werden, so hat das Detachement, ohne die Aufklärung des angegebenen Raumes zu unterbrechen, dem xten Corps Unterstützung zu bieten."

Weisung, Variante 3: „Das Detachement General-Lieutenant *A* hat den Raum *N W P* aufzuklären. Der Feind kann sich von *W* entweder gegen *N* oder über *P* gegen die Flanke der Armee in Marsch setzen. Im ersteren Falle hat das Detachement ....., im zweiten....."

Die Dispositionsbeispiele zeigen eine große Weitschweifigkeit, indem einestheils viele nach der Vorschrift allgemein giltige Bestimmungen wiedergegeben, anderentheils Angaben enthalten sind, welche ihrer Geringfügigkeit oder Selbstverständlichkeit nach wir entweder mündlich im Bedarfsfalle anordnen oder den Unter-Commandanten überlassen würden.

Im Cantonierungsbefehl z. B. für ein Corps ist folgender Punkt enthalten: „In jeder Ortschaft hat der höchste Commandant der dort untergebrachten Truppen einen Cantonierungs-Platzcommandanten zu bestimmen und Maßnahmen zur Aufrechthaltung von Ordnung und Sicherheit zu treffen."

Der Colonnen-Commandant befiehlt jeder einzelnen Truppe die Stunde, wann dieselbe einen bestimmten Punkt an der Marschlinie zu passieren hat; ebenso jedem Traintheil.

Im Befehle eines Vorposten-Commandanten fällt es auf, dass dieser schriftlich erlassen, genau jeder Compagnie den Rayon abgrenzt, alle Patrouillen detailliert abfertigt und den Abschnitts-Commandanten (Compagnien) sogar befiehlt, untereinander durch Patrouillen Verbindung zu halten.

Nebst diesen formellen Weitläufigkeiten findet man noch andere Zeichen der Unvollkommenheit im Befehlswesen. So sind die Divisionstrains (Verpflegs- und Sanitäts-Anstalten) nicht mittels der allgemeinen Disposition des Commandos zu instradieren, sondern mit besonderen Befehlen (sogenannten „Marschrouten") des Stabs-Chefs.

Artillerie- und Ingenieur-Parks werden, insoferne sie nicht mit einem Divisions-Train vereint marschieren, von den betreffenden Artillerie-Chefs, bezw. Corps-Ingenieuren (Corps-Genie-Chefs) mittels eigener „Marschrouten" in Marsch gesetzt.

Bezüglich der Etablierung der fliegenden Post deckt sich der Text der Vorschrift nicht mit den Beispielen. Nach der Vorschrift besorgt die Aufstellung derselben der Stabs-Chef, bezw. der Leiter des Verbindungsdienstes (s. u.), in den Dispositionsbeispielen wird jedoch stets das Nöthige in die Commando-Disposition aufgenommen. Trotzdem beruft sich in einem Beispiele ein Colonnen-Commandant darauf, dass die fliegende Post von seiner Colonnentête zum Corps-Stabe nach Weisung des Corps-Stabs-Chefs eingerichtet werden wird.

So umfangreich also die Dispositionsbeispiele an und für sich sind, so erschöpfen sie bei weitem den Tagesbefehl (Marschbefehl, o. dgl.) noch nicht, da zu ihrer Ergänzung noch wesentliche Verfügungen der Stabs-Chefs, eventuell auch noch der Artillerie-Chefs und Genie-Chefs erforderlich sind.

Hier möge es Erwähnung finden, dass in der russischen Armee den Generalstabs-Chefs infolge ihrer hohen Rangsstellung, auch nach der neuen Felddienst-Vorschrift das Recht eingeräumt ist, im Namen ihrer Commandanten Verfügungen (prikasanija) betreffend Märsche und Operationen zu erlassen (Punkt 29). In taktischen Handbüchern und bei Aufgaben findet man auch die Detailanordnungen für Märsche, Aufklärung, Sicherung und Cantonierungen häufig als Ausfertigungen der Stabs-Chefs; die Beispiele der Felddienst-Vorschrift jedoch sind alle durchwegs Dispositionen der Commanden.

Die constatierten Unvollkommenheiten im Befehlsdienste betreffen vorwiegend die formelle Seite desselben. Der Geist der neuen Vorschrift ist ein guter: er strebt Deutlichkeit und Übersichtlichkeit an; er bringt überall die Gruppenbildung zum Ausdruck. Jedenfalls werden sich in diesem, erst kürzlich mit Aufmerksamkeit behandelten Dienstzweige bald Fortschritte zeigen, doch heute trägt die Befehlsform noch Kinderschuhe.

Bedeutend besser entwickelt, aber noch immer mit Merkmalen des praktisch noch nicht Abgeschlossenen, präsentiert sich die Behandlung des Capitels „Verbindungsdienst" in der Vorschrift.

Wir finden viel Zweckmäßiges, doch auch noch manches Schematische. Die einschlägigen Bestimmungen seien eingehend besprochen:

Die unmittelbare Leitung und Verantwortung für diesen Dienst obliegt dem Generalstabs-Chef (bezw. dem diesen Dienst versehenden Organ) oder einem speciell hiefür bestimmten Officier. In den Beispielen über Dispositionen ist daher auch beim Punkt „Verbindungen" stets der Name eines Officiers angesetzt, u. zw. auch bei Corps-Commando-Dispositionen, wo nach dem Texte des Reglements der Stabs-Chef die Leitung dieses Dienstes besorgt, die Bestimmung eines Officiers hiefür also interne Generalstabssache wäre.

Der Dienst des „Leiters des Verbindungdienstes", welcher sich stets bei der Person des Commandanten aufzuhalten hat, ist in 12 Punkten enthalten. Nach diesen hat der genannte Officier eine stete Evidenz über die eingelangten, einzutreffenden und selbst abzusendenden Befehle und Meldungen zu führen. Ihm obliegt die Abfertigung derselben (Wahl der Versendungsart, Instruierung der Überbringer), sowie die Präsentierung der Einläufe. Er hat alle mündlich erlassenen Befehle seines Commandanten vorzumerken und alle Ereignisse in der Umgebung des Stabes aufmerksam zu verfolgen, namentlich die Bewegung der eigenen Truppen im Gefechte, damit es möglich sei, die eigenen Befehle etc. auf kürzestem Wege zuzustellen.

Eine Beilage (Skizze V) enthält das Beispiel für ein Vormerkblatt zur Evidenthaltung der Befehle etc. Es hat die Form eines Graphikon, wo in horizontalen Linien die Stunden (vom Aufbruch oder von Null an) und in verticalen die Marschlinien der Colonnen (schematisch) dargestellt sind. Die zwischen den Colonnen gewechselten Meldungen etc. sind vom Absendungspunkte zur Eintreffstelle mit Pfeilen in verschiedenen, conventionellen Formen darzustellen.

Der Dienst des Leiters des Verbindungsdienstes deckt sich, wie wir gesehen haben, zum größten Theile mit denjenigen Verrichtungen, welche bei uns unter dem Titel „Führen der Situation" in jedem Stabe versehen werden. Doch erstreckt sich derselbe mehr auf die formelle, äußere Seite desselben. Das Vormerkblatt dürfte noch kaum seine praktische Brauchbarkeit erwiesen haben.

Als Mittel zur Befehlsmeldungs-Überbringung werden genannt: Generalstab-Officiere, Adjutanten, Ordonnanz-Officiere, berittene (in Ermanglung unberittene) Ordonnanzen, die fliegende Post (Brief-ordonnanz-Curse), Brieftauben, der Telegraph und verschiedene Signalapparate.

Die Pflichten des einen Befehl (Meldung) Absendenden, des Empfängers und des Überbringers sind genau präcisiert. Erwähnenswert ist hiebei, dass dem Überbringer angegeben werden muss, wer

unterwegs allenfalls Einsicht in den Befehl (Meldung) nehmen darf oder soll, und dass der Überbringer verpflichtet ist, über die während seines Rittes gemachten Beobachtungen, sowie nach der Rückkehr zum Absender über die infolge des von ihm überbrachten Befehles getroffenen Verfügungen, Meldung zu erstatten. (Punkt 38.)

Die besonderen Verbindungsmittel: Telegraph, Brieftauben und Signalwesen finden in der Vorschrift keine weitere Behandlung, dagegen ist der Dienst der fliegenden Post sehr detailliert dargestellt.

Colonnen, Detachements, Sicherungs- und Aufklärungstruppen sind am Marsche, in der Ruhe und im Gefechte durch die fliegende Post zu verbinden (Punkt 39).

Dieselbe besteht aus stehenden oder beweglichen Posten (Brief-Ordonnanz-Posten nach unserer Terminologie), welche auf Sehweite bei Signalisierung mit Flaggen, auf 8 bis 12 Werst beim Verkehr mit wechselnder Gangart (Schritt und Trab) oder auf 2 bis 3 Werst, auch weniger, bei Galoppsendungen voneinander entfernt „Postlinien“ (Brief-Ordonnanz-Curse) bilden.

Zum Postdienst ist in erster Linie Cavallerie, dann Radfahrer oder Infanterie (womöglich mit Fuhrwerken in Bereitschaft) heranzuziehen. Jede Linie untersteht einem Officier und kann, bei großer Länge, im Abschnitte getheilt werden. Der Commandant der Postlinie erhält seine Weisungen vom Stabs-Chef, bezw. dem Leiter des Verbindungsdienstes. In den Befehlsbeispielen wird stets für diesen Dienst eine besondere Abtheilung (Zug, Escadron) unter namentlicher Anführung des Commandanten bestimmt.

Grundsätzlich ordnet der Höchstcommandierende die Postverbindung zu den Commanden seiner großen Gruppe selbst an. Alle übrigen Detachierungen, Colonnen (Sicherungstruppen u. s. w.) richten sich die fliegende Post zu jenen Commandanten her, welche sie entsendeten.

Der Postlinien-Commandant verfügt die Stärke und Aufstellung der Posten unter Rücksichtnahme darauf, dass $^1/_2$ bis $^1/_3$ seiner Abtheilung als Reserve erübrige (ebenso bei Abschnitten). Für seine Person begibt er sich mit der Reserve dorthin, von wo er den Dienst auf der Postlinie am besten überwachen kann (nach den Skizzen stets in die Mitte derselben).

Die fliegende Postverbindung zwischen marschierenden Colonnen u. s. w. hat beim Aufbruch der Têten bereits in Thätigkeit zu sein. Zum Verbindunghalten zwischen den Colonnen ist sich vorwiegend der Flaggensignale zu bedienen. Die Posten längs der Marschlinien bewegen sich dabei seitwärts der Marschcolonnen, abseits der Communication.

In diesem Falle können zwei bis drei Reiter per Person genügen. Entsprechend dem Correspondenzbedürfnis ist die Stärke der Posten angemessen zu vermehren. Falls Gefahr seitens feindlicher Patrouillen droht, ist jeder Posten einen Zug Cavallerie stark zu halten.

Die Vermittelung von Sendungen (Befehlen, Meldungen) erfolgt von Hand zu Hand, ohne irgendwelcher Vormerkung; es können unter Umständen auch Privat-Correspondenzen auf diesem Wege zur Zustellung zugelassen werden. Treffen sich Ordonnanzen von Nachbarposten unterwegs, so dürfen sie ihre Sendungen austauschen.

Die ziemlich detailliert wiedergegebenen Bestimmungen über den Verbindungsdienst zeigen, welch hohe Bedeutung man diesem wichtigen Zweige in der russischen Felddienst-Vorschrift entgegenbringt. So viel zweckmäßige, selbst nachahmenswerte Verfügungen das Reglement auch trifft, so können wir, bei unseren Ansichten über die Zulässigkeit des Reglementierens von Details, uns nicht verhehlen, dass auch hier das Schema, das Normale in der Vorschrift sehr stark zum Ausdruck kommt. Die Verbindung von Colonnen mit fliegender Post als Norm für alle Fälle scheint sehr weitgehend, denn das Bedürfnis nach einer strengen Verbindung ist ja nach dem Abstande vom Feinde und der Entfernung der Colonnen voneinander ein wechselndes. Auch dürfte es eine überflüssige Complicierung des Verkehres sein, wenn Befehle u. s. w. von einem Commando nicht durch ein Organ desselben befördert werden, sondern an die mitmarschierende Poststation abzugeben und durch diese weiter zu leiten sind. Der große Aufwand an Cavallerie zum Postdienste ist gewiss eine Belastung dieser Truppe; immerhin ist durch die Vorschrift vorgesehen, dass der Verbindungsdienst unter allen Umständen functioniere.

Die Ausgestaltung des Verbindungsdienstes in der neuen Vorschrift verdankt die russische Armee in erster Linie ihren Aufklärungsübungen, welche stets mit dem Marsche getrennter Cavallerie-Colonnen beginnen. Bei Einführung dieser Übungen war das Verbindunghalten, das Einhalten gleicher Höhe zwischen den Colonnen und schließlich die rasche Versammlung zum Kampfe, eine stete schwere Sorge. Es liegen aus der ersten Zeit dieser Übungen, wo sich die Presse viel mit den Details beschäftigte, Publicationen vor, wonach diese Verbindung hergestellt wurde durch Officiere mit Ordonnanzen, welche zu den Nachbarcolonnen entsendet wurden. Zwischen den Colonnentêten war eine Kette von Reiterpaaren eingerichtet, welche relaisartig Befehle und Meldungen beförderten. Die nunmehr normierte fliegende Post zwischen allen Gliedern eines marschierenden Heereskörpers beruht ausschließlich auf dem System der Relaisreiter

Ich habe die Abschnitte „Befehlgebung“ und „Verbindungsdienst“ an die Spitze der Betrachtungen gestellt, weil sie neu in der russischen Felddienst-Vorschrift aufgenommen sind, und weil sie uns Gelegenheit bieten, einen Blick in das Getriebe der russischen Armee im Felde zu werfen. In der neuen Felddienst-Vorschrift bilden dieselben unter dem Titel „Leitung der Truppen im Kriege“ das II. Capitel, während das I. „Organisation von Heeren für Operationen“ auf $2^1/_2$ Seiten Angaben über die höheren Verbände bei der Armee im Felde, sowie über die Bildung besonderer Detachements im Kriege enthält, wobei die Bildung von Stäben, sowie die Betheilung mit Trains und Anstalten kurz angedeutet werden.

Die übrigen Abschnitte der Vorschrift sind „Aufklärung und Sicherung“, „Märsche“ und „Unterkünfte“, woranf sich Beilagen anschließen, welche — vorwiegend Befehlsbeispiele — im russischen Originale ein Drittel des Buches ausmachen (53 Seiten von 159). Überdies sind 19 Skizzen enthalten.

Abgesehen davon, dass die für Trains und Anstalten giltigen, sowie sonstige Bestimmungen in einem II. und III. Theile aufgenommen werden, fehlen der neuen Felddienst-Vorschrift manche Abschnitte, welche zur Regelung des Lebens der Truppen im Felde wohl noch gehören, z. B. der Transport auf Eisenbahnen und zu Wasser, Verkehr mit dem Feinde.

Bestimmungen über das Verhalten im Gefechte sind vielfach anzutreffen, wenn dieselben auch nicht, wie in unserem Dienst-Reglement, II. Theil, einen besonderen Abschnitt bilden. Die Felddienst-Vorschrift, I. Theil, ist daher fast ausschließlich ein taktisches Reglement.

Die allgemeinen Grundsätze für die „Aufklärung und Sicherung“ enthalten einige, uns auffallende Bestimmungen:

Die Verantwortung für die Organisierung und Durchführung des Aufklärungs- und Sicherungsdienstes trifft die Stabs-Chefs und die Commandanten der Sicherungstruppen (Punkt 60).

Zur Sicherung soll auf der Stelle vorwiegend Infanterie, am Marsche hauptsächlich Cavallerie bestimmt werden (Punkt 61). Gegenüber der früheren Vorschrift ist das ein Fortschritt, denn bekanntlich war im Sinne derselben der gesammte Sicherungsdienst, namentlich fern vom Feinde, Sache der Cavallerie. Der Umschwung in den Anschauungen hat sich bereits in den Gefechtsvorschriften für die Cavallerie in drastischer Weise bemerkbar gemacht. In der Beschäftigungs-Instruction für die Cavallerie ist eine Bestimmung aufgenommen, wonach dem Commandanten der Cavallerie bei gemeinschaftlicher Verwendung derselben mit Infanterie im Sicherungsdienste das Recht zusteht, falls er die Verwendung der Cavallerie

für nicht entsprechend hält, dem disponierenden Vorgesetzten Gegenvorstellungen zu machen.

Um die Verwendung der Cavallerie im Sicherungsdienste voll verstehen zu können, übergehe ich sofort zur Besprechung der Marschsicherung.

Wenn es auch nirgends direct ausgesprochen erscheint, so lassen sich alle diesbezüglichen Bestimmungen der Vorschrift nur dann richtig auffassen und heurtheilen, wenn man festhält, dass denselben eine zweifache Art von Sicherung zu Grunde liegt: die strategische oder taktische, im weiteren Sinne durch weit vorgeschobene starke Avantgarden (Arrièregarden) und die engere taktische, welche den unmittelbaren Schutz gegen Überraschungen u. dgl. bewirken soll. Dadurch, dass es schwer ist, beide Sicherungsarten stets zu trennen, insbesondere bei kleineren Körpern (Division, Brigade) entstehen vielfach Verwirrungen und selbst Widersprüche, wie wir sehen werden.

Zur Sicherung im großen sind die mit „Avant-(Arrière)garde“ benannten Glieder der Marschsicherung zu zählen, während die unmittelbare taktische Sicherung sowohl einzelner Colonnen als auch der Avantgarden (Arrièregarden) durch storoževye otrjady (Sicherungs-Detachements; Vor-, Nachtrab), dann durch sastawy (Vor-, Seiten-, Nachpatrouille) erfolgt. Diese sastawy versehen mit kleinen Patrouillen den eigentlichen Sicherungsdienst und eben diese hat, wie es im Punkte 116 dann auch ausdrücklich steht, das Reglement eben im Auge, wenn es verfügt, dass zum Marschsicherungsdienst vornehmlich Cavallerie zu verwenden ist.

Für die Sicherung großer Körper ist nicht nur der frühere Begriff der Avant-(Arrière)garden, welcher bei uns schon verschwunden ist, beibehalten; die russische Felddienst-Vorschrift hat diesen Ausdruck noch nicht ins Russische übersetzt, sondern beibehalten — eben weil er ein besonderer Begriff ist.

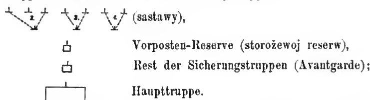
Nachdem die neue Felddienst-Vorschrift den Begriff der strategischen Sicherung beibehalten hat, was unzweifelhaft und direct aus vielen Bestimmungen hervorgeht (Punkt 122, 206, dann Erklärung z. B. für Marschdispositionen §. 1), aber dies nicht besonders hervorhebt, hat viele Übelstände zur Folge. Erstens ist dadurch die Benennung der Glieder im Sicherungsdienste compliciert: es gibt „Sicherungstruppen“ überhaupt (ochranjajuščije otrjady), dann Avant- und Arrièregarden, Vor-, Nach- und Seitentrabe (storoževyje otrjady), ferners „Vorhut im Rückmarsche (perednjy otrjad), „Nachhut im Vormarsch“ (sadnjy otrjad) und schließlich die sastawy. Zweitens ist es schwer zu trennen, welche Heereskörper noch Avantgarden oder bloß Vortrabs zu entsenden haben, was eine neue Quelle von Complicationen ist. Drittens muss beim Marsche in mehreren Colonnen befohlen

werden, ob die einzelnen Colonnen sich durch Avantgarden oder blos mittels Vortrabs zu sichern haben.

Diese Complicationen erstrecken sich dann naturgemäß auch auf das Vorpostenwesen beim Übergang von der beweglichen Sicherung zur stehenden. Dies veranlasst mich, schon jetzt die Bestimmungen über Vorposten in ihren großen Zügen vorzuführen.

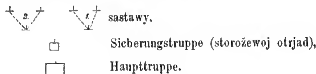
Punkt 149 der Felddienst-Vorschrift sagt, dass die Vorposten nach Marschbewegungen den Marschsicherungstruppen zu entnehmen sind. Aus dem Wesen dieser ergeben sich nun mehrere Arten, wie die Vorpostengruppen gebildet werden, welche das Reglement blos andeutet, die aber ein Generalstabs-Oberst Ščerbačew[1]) in einem, knapp nach Veröffentlichung der neuen Felddienst-Vorschrift erschienenen Handbuch ganz sinngemäß weiter ausgestaltet.

1. Bei Colonnen, welche starke Marschsicherungstruppen vor sich haben, wird aus diesen — entsprechend dem Bedarfe — das Vorposten-Detachement ausgeschieden. Dieses zerfällt in sastawy und Vorposten-Reserve. Dahinter befindet sich der Rest der Sicherungstruppen und weiter rückwärts die Haupttruppe.



Ein Rest an Sicherungstruppen ergibt sich aus der Bestimmung, dass auf Vorposten (storoževoj otrjad) selbst $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ der diese ausscheidenden Truppen, das ist die Avantgarde bei großen Körpern, commandiert werden kann (Punkt 151, dann Beispiele des Oberst Ščerbačew).

2. Kleinere Körper (Brigade und Regiment), bei welchen die Marschsicherung bloß durch eine Avantgarde (mit Vorpatrouillen, ohne Vortrab) besteht, verwandeln diese ganz in Vorposten. Das Fehlen eines Sicherungsgliedes im Marsche (des Vortrabes) bleibt auch jetzt bestehen, indem das Analoge der Vorposten (die Vorposten-Reserve) entfällt.



[1]) „Felddienst der Truppen und Obliegenheiten der Commandanten." Nach der Vorschrift vom Jahre 1899 (russisch).

3. Noch kleinere Abtheilungen, welche keine anderen Marschsicherungs-Maßnahmen kennen als Vorpatrouillen (sastawy), scheiden die Vorposten in ihrer Gänze aus der Haupttruppe aus. Diese gliedern sich in sastawy, eventuell auch Vorposten-Reserve.

  sastawy,

 Vorposten-Reserve (storoževoj reserw),

 Haupttruppe.

Nach allen bisher angeführten Bestimmungen über den Sicherungsdienst tritt uns ganz besonders wohlthuend die classische Einfachheit unseres (österreichisch-ungarischen) Sicherungssystems entgegen. Es ist sehr interessant zu beobachten, wie die Thatsache, dass sich die russischen Militärs vom alten Begriffe der „Avantgarde" nicht ganz emancipieren konnten im ganzen Sicherungswesen überall sich fühlbar macht; trotz des großen Strebens nach Einfachheit. Im russischen Originale ist dieses letztere deutlicher ausgesprochen als es im deutschen ausgedrückt werden kann. Für alle Sicherungstruppen in ihrer Gesammtheit besteht ein Ausdruck: ochranjajuščij otrjad (Sicherungs-Detachement). Alle den unmittelbaren Sicherungsdienst bestreitenden Körper, sei es am Marsche, sei es in der Ruhe, führen die Bezeichnung „storožowoj otrjad"; wir müssen dies nach unserer Terminologie sinngemäß einmal mit „Vortrab", „Nachtrab" oder „Seitenhut", das anderemal mit „Vorposten" wiedergeben. Zwischen diesen beiden Bezeichnungen ochranjajuščij otrjad und storoževoj otrjad ist der Begriff und Ausdruck „awangard", bezw. „arjergard" eingeschoben, welcher — wie wir gesehen haben — die Einfachheit vielfach stört.

Bei dem nächsten Gliede des Sicherungsdienstes (das ist bei unseren Vorpatrouillen u. s. w. und Hauptposten) zeigt sich das Streben nach Einfachheit in glücklicher Weise gelöst; beide führen den gleichen Namen „sastawa" [1]; im Marschsicherungsdienste auch pochodnaja (Marsch-) sastawa genannt.

Diese sastawy sind die eigentlichen Träger des Sicherungsdienstes. Am Marsche werden sie nach vorne (entsprechend unserer Vorpatrouille) und nach den Seiten von den Vortrabs entsendet. Die Colonne sichert sich ebenfalls durch sastawy zum unmittelbaren Schutze in den Flanken, u. zw. per Brigade ein bis zwei (Punkt 122).

[1]) sastawa bedeutet im bürgerlichen Leben Schlagbaum, Schranken; militärisch Sperre. Bisher war er nur im stehenden Sicherungsdienste (Sperrposten, Beobachtungsposten, Straßensicherung) gebräuchlich. Die Ausdehnung auf bewegliche Sicherungstruppen ist neu.

Als sastawy sind vornehmlich Cavallerie-Abtheilungen zu bestimmen; nicht weniger als ein Zug, das heißt die kleinste noch von einem Officier befehligte Einheit. Die sastawy entsenden zur Aufhellung des Terrains kleine Patrouillen — dosory — auf $1/2$ Werst (Infanterie), bezw. 1 bis 3 Werst (Cavallerie).

Im Vorpostendienst ist wieder die sastawa die Einheit, welche zur Besetzung je einer Communication bestimmt ist; sie kann 1 Zug bis zu 1 Compagnie (Escadron) stark sein.

Nicht nur auf die Gliederung des Vorpostenwesens übt die Sicherung mit „Avant- (Arrière)garden" ihren Einfluss aus, auch auf den tagweisen Wechsel im Sicherungsdienste erstreckt sich derselbe. Die neue Felddienst-Vorschrift vermeidet wohl bezüglich der Abstände im Sicherungsdienste Zahlen zu nennen. Nur einmal, im Punkte 286, welcher die Eintheilung des II. Trainstaffels bei der Vorhut bespricht, findet man die Stelle: ... wenn die Avantgarde auf einen halben Tagmarsch vorgeschoben ist ... [1]). Es ist ein so weites Vorschieben also zulässig. In diesem Falle ist wohl ein tägliches Ablösen der Sicherungstruppen, wie wir es ausüben, nicht recht durchführbar. Die Avantgarden bleiben daher durch längere Zeit in diesem Verhältnisse. Dadurch, dass nur ein Theil derselben den stehenden (nächtlichen) Sicherungsdienst erfüllt, ist auch eine tägliche Ablösung der gesammten Sicherungstruppe aus der Haupttruppe mit Rücksicht auf die Schonung dieser Truppen nicht dringendes Bedürfnis.

Über die Abstände im Marschsicherungsdienst enthält das Handbuch des Obersten Ščerbačew Angaben, welche man als die in der russischen Armee diesbezüglich giltigen Regel auffassen kann; er sagt, die Vorhut hat von der zu sichernden Colonne zumindest so weit abzustehen, als die Colonnenlänge (Aufmarschzeit) derselben beträgt; beim Marsche in zwei durch eine Avantgarde zu sichernde Colonnen ist die Entfernung zwischen den beiden Marschlinien dazuzuschlagen. In seinen Beispielen betragen diese Distanzen bei einem Corps 7 bis 8, bei einer Truppen-Division 6 Werst.

Um den Abschnitt „Sicherungsdienst" abzuschließen, hebe ich nachstehend die erübrigenden bemerkenswerten einschlägigen Bestimmungen der Vorschrift hervor.

---

[1]) Im Capitel „Märsche" findet man eine Angabe, welche geeignet wäre, eine Grundlage für die Bestimmung der Minimaldistanz für größere Verhältnisse abzugeben. Dieser Punkt (240) besagt, dass durch die Marschordnung dann die Kampfbereitschaft gewährleistet ist, wenn durch die Sicherungstruppen ermöglicht wird, wenigstens den größten Theil der Streitkräfte außerhalb des feindlichen Geschützfeuers zu versammeln.

Das Vorschieben von selbständig aufklärenden Cavalleriekörpern (sogenannte „fliegende Detachements“, s. u.), enthebt nicht von der Verpflichtung, bei den folgenden Colonnen die Sicherung zu betreiben (Punkt 107).

In diesem Falle obliegt den Marschsicherungstruppen das Herstellen und Erhalten der Verbindnng mit dieser Cavallerie und die Aufklärung im engen Bereiche. Fehlt jedoch eine solche, so ist die weite Aufklärnng auch Sache der Sicherungstruppen. (Punkt 109.)

Bei den Bestimmungen über die Stärke der Marschsicherungstruppen fällt es gegen die frühere Vorschrift auf, dass nunmehr $^1/_6$ bis $^1/_3$ der Infanterie und $^1/_4$ bis $^1/_3$ der Artillerie zur Sicherung heranzuziehen ist, während bisher $^1/_6$ bis $^1/_4$ der Gesammtstärke normiert war; es ist daher eine Verstärkung der Sicherungstruppen eingetreten, besonders an Artillerie.

Bei Nachhuten kann ein noch größerer Theil in Verwendung treten (Punkt 112), ebenso für die Flankensicherung (Punkt 113).

Die Sicherung in den Flanken erfolgt bei feindlicher Gefährdung durch besondere Sicherungstruppen (bokowój ochranjajuščij otrjad, Seitensicherungs-Detachement); überdies ist jede Colonne in den Flanken durch kleine Seitenhuten, sastawy, wie bereits erwähnt, zu sichern. Dieselben dienen auch zur Verbindung mit den Nachbarcolonnen. Flügelcolonnen halten diese sastawy stärker oder sichern sich durch Detachements — je nach Umständen.

Bei Flankenmärschen sehr tiefer Colonnen sind entweder mehrere Seiten-Detachements zu entsenden oder ein großes Seiten-Detachement scheidet mehrere Seitenhuten aus (storoževoj otrjad, das ist dieselbe Bezeichnung, wie sie mit „Vor-, bezw. Nachtrab“ bei Märschen und „Vorposten“ bei der stehenden Sicherung wiedergegeben wurde). Hiebei besetzen die Seiten-Detachements, entsprechend dem Vorschreiten der Colonne, successive die feindwärts gelegenen Communicationsknotenpunkte oder sie halten beim Vorhandensein von Hindernissen, die Übergänge über dieselben so lange besetzt, bis die Colonne vorbeimarschiert ist. (Punkt 124.)

Im Vormarsche sichert sich jede Colonne im Rücken durch eine kleine Nachhut (sadnjij otrjad; etwa 1 Bataillon per Armee-Corps, 2 Compagnien per Truppen-Division u. s. w.) mit etwas Cavallerie für die nächste Aufklärung (dosory). Diese Nachhuten folgen auf etwa eine halbe Werst der Queue (Punkt 118), sorgen für die Aufrechthaltnng der Ordnung im Rücken der Colonne und für das Auflesen der Zurückgebliebenen (Punkt 128). Aus dem Beispiele einer Marschdisposition für ein Armee-Corps ist ersichtlich, dass auch die weit vorgeschobenen Avantgarden derlei Nachhuten ausscheiden.

In analoger Stärke und auf dieselbe Entfernung (etwa $^1/_2$ Werst) sind bei Rückmärschen kleine Vorhuten (perednjij otrjad) vorzuschieben, welche den Colonnen den Weg zu bahnen und etwaige Hindernisse zu beseitigen haben" (Punkt 119); eventuell sind denselben technische Truppen, Truppenpionniere und leichte Brückentrains zuzuweisen (Punkt 120).

Bezüglich des Verhaltens der Avantgarde beim Zusammentreffen mit dem Feinde lautet der Punkt 127:

„Beim Erscheinen des Gegners trifft der Vorhut-Commandant Maßnahmen mit Rücksicht auf die Umstände (Situation), auf die allgemeine Absicht und auf die erhaltenen Weisungen: 1. entweder geht er dem Feinde entgegen und vertreibt ihn, oder 2. er umgeht den Feind, um seinen Flügel zu bedrohen, oder 3. er besetzt eine Stelluug behufs Festhaltung des Gegners bis zum Herannahen der eigenen Hauptkräfte, oder schließlich 4. er zieht sich auf die Hauptkräfte zurück und trachtet hiebei die gegnerische Vorrückung möglichst zu verzögern."

Diese Bestimmungen der Felddienst-Vorschrift machen deutlich den Unterschied kenntlich zwischen unserer und der russischen Ansicht über den Zweck des Gefechtes der Vorhuten. Hier sehen wir, dass selbständige Gefechtsaufgaben durch die Vorhut erfüllt werden sollen, wobei die sonst so zurückhaltend stilisierte neue Vorschrift sich zu bestimmten Angaben bewogen sieht. Ähnlich, jedoch viel mehr verclausuliert drückte sich auch die alte Vorschrift (ex 1881) aus; Punkt 2 („Umgeht den Feind") ist ganz neu aufgenommen. Im Zusammenhange mit der erwähnten größeren Stärke der Vorhuten wünscht also die neue Vorschrift ein entschiedeneres, energischeres, selbständiges Auftreten derselben als es bisher vorgeschrieben war.

Werfen wir einen Rückblick auf die angeführten Bestimmungen über den Marschsicherungsdienst, so können wir feststellen, dass die neue Vorschrift bezüglich der kleinen Thätigkeiten eine große Einfachheit erzielte (Gleichartigkeit der Begriffe: storoževoj otrjad und sastawa); speciell ist ein großer Fortschritt gegen früher darin zu erblicken, dass statt der ehemaligen dichten, durch Sicht untereinander verbundenen Patrouillenketten, welche eine marschierende Colonne allseits zu umgeben hatten, das System der beweglichen, vornehmlich aus Cavallerie bestehenden sastaw mit ihren Patrouillen (dosory) getreten ist.

In den großen Fragen des Marschsicherungsdienstes sehen wir, dass der alte Begriff der „Avautgarden" nicht geschwunden ist und dass die Anforderungen an die Selbständigkeit derselben sich vermehrt haben. Die Absicht einer Vereinfachung des Sicherungsdienstes wird

dadurch wenig gefördert. Immerhin darf nicht übersehen werden, dass durch die liberale Redaction und Stilisierung den Commandanten großer Spielraum gelassen wird.

Die Bestimmungen über den Vorpostendienst zeichnen sich, — u. zw. ganz besonders im Vergleiche zur Vorschrift vom Jahre 1881 — durch große Einfachheit aus.

Zu den bereits besprochenen Angaben hierüber führe ich die wichtigsten Verfügungen an.

Die **Einheit** ist die sastawa — der Sicherungsposten — zumindest ein Zug; Grundsatz für die Aufstellung derselben: Sperrung einer Communication. Alle von einer Compagnie (Escadron) aufzustellenden sastawy bilden einen Vorposten-Abschnitt unter Commando dieses Unterabtheilungs-Commandanten. Jene sastawa, bei welcher sich dieser befindet, führt die Bezeichnung „glawnaja sastawa — Haupt-sastawa (Hauptposten) — ohne dass damit eigentlich eine besondere Function oder Verpflichtung für diesen Posten entstehen würde. Die Haupt-sastawa kommt zu Wegknotenpunkten oder an die Haupt-Communication und kann in der Linie der sastaw stehen oder hinter derselben Platz finden (bei Infanterie auf 1, bei Cavallerie auf 2 Werst); im letzteren Falle dient sie als Unterstützung. (Punkte 153 bis 155.)

Den Beobachtungs- und Sicherungsdienst bei der sastawa versieht eine Vedette (čassowoj = Schildwache), welche in bedecktem Terrain 10 bis 15 (Cavallerie 20 bis 30), im offenen bis auf 50 (Cavallerie 150) Schritte vorgeschoben wird. Für jede Vedette wird bei der sastawa ein zweiter Mann als Aufpasser (podčassók) bestimmt, welcher stets bereit zu sein hat, der Vedette zu Hilfe zu eilen, daher diese stets im Auge hält.

Vedette und Aufpasser sind vollkommen gerüstet, jene der Cavallerie haben das Gewehr umgehängt und den Säbel versorgt. Cavallerie-Vedetten können auch zu Fuß aufgestellt werden; in diesem Falle behalten sie auch die Waffen versorgt; der Aufpasser hält dann sein und der Vedette Pferd.

Die übrigen Leute der sastawa haben die Gewehre in Pyramiden und die Rüstungen abgelegt; die Gurten können nachgelassen und die Pferde abgezäumt werden. Die Hälfte der Mannschaft darf schlafen. Es darf in kleinen Kesseln abgekocht werden, wenn das Feuer gegen feindliche Sicht gedeckt ist (Punkt 62); Lagerfeuer jedoch nur über besondere Erlaubnis des Vorposten-Commandanten (Punkt 169).

Mit der Vedette sind zwei bis drei Zeichen zu verabreden, um das Erscheinen des Feindes u. dgl. zu avisieren. Jeden Kommenden

— ausgenommen persönlich bekannte Vorgesetzte — stellt die Vedette mit „Stoj!“ (Halt!), „Kto idjót?“ (Wer kommt?). Bleibt der Angerufene nicht stehen, so ist von der Waffe Gebrauch zu machen. Zur Anhaltung solcher ist ein Schuss in die Luft abzugeben; ebenso bei plötzlicher Gefahr.

Auf einen Schuss oder Zeichen verfügt sich der Aufpasser zur Vedette und die sastawa rüstet sich (bezw. kann überdies zum Aufsitzen befohlen werden).

Ist es zur besseren Beobachtung nothwendig, so können von der sastawa kleine Posten (posty, Feldwachen) von 4 bis 6 Mann vorgeschoben werden (Infanterie bis auf $^{1}/_{2}$, Cavallerie bis auf 1 Werst). Jeder solche Posten bestreitet eine Vedette mit Aufpasser.

Der Commandant der sastawa entsendet Patrouillen (dosory) zur Verbindung mit den Nachbar-sastawami und zur Controle des Dienstganges der Posten. Diese Patrouillen durchsuchen hierbei das von ihnen abzugehende Terrain. Hiebei ist zu berücksichtigen, dass ohne Überanstrengung mehr als 6 bis 8 Stunden Marsch innerhalb 24 Stunden von diesen Patrouillen nicht gefordert werden kann.

Den Patrouillendienst zur Durchsuchung des Terrains vor der Front seines Vorposten-Abschnittes, sowie zur Verbindung mit den Nebenabschnitten regelt der Commandant der glawnaja sastawy (das ist der Compagnie-, bezw. der Escadrons-Commandant). Mit Rücksicht hierauf fixiert die Vorschrift die Breitenausdehnung eines Vorposten-Abschnittes mit etwa 3 Werst für eine Compagnie und etwa 6 Werst für eine Escadron. Die Tiefe, einschließlich der Patrouillenwege vor der Front, ist mit 2, bezw. 4 Werst angegeben; damit ist wohl das Maximum gemeint.

Der Rest von den auf Vorposten bestimmten Truppen, welcher nach Ausscheidung der die Vorposten-Abschnitte bildenden Compagnien (Escadronen) erübrigt, bildet die Vorposten-Reserve. Über die Stärke der Vorposten-Reserve fehlen Angaben. Oberst Ščerbačew hat Beispiele, wo von 4 auf Vorposten bestimmten Bataillonen $3^{1}/_{4}$, dann von 2 Bataillonen $1^{1}/_{2}$, von 1 Bataillon $^{1}/_{2}$ und von $^{3}/_{4}$ Bataillonen $^{1}/_{4}$ als Vorposten-Reserve erübrigt, das ist $^{13}/_{16}$, $^{3}/_{4}$, $^{1}/_{2}$ und $^{1}/_{3}$ der Vorpostentruppen.

Bezüglich der Eintheilung der Waffengattungen hebt die Vorschrift (Punkt 150) hervor, dass auf Vorposten vornehmlich Infanterie zu verwenden ist, mit etwa zwei Zügen Cavallerie per Bataillon für den Patrouillen- und Meldedienst. Mehr Cavallerie ist zu commandieren, wenn auch ein weiter Aufklärungsdienst durch die Vorposten zu besorgen ist. Artillerie wird den Vorposten bloß zugetheilt, falls denselben defensive Aufgaben zufallen (Punkt 150).

Die Entfernung der Vorposten-Reserve von den Vorposten-Abschnitten ist nicht präcisiert; die Vorschrift sagt: so groß, dass sie imstande sei, ihrer Aufgabe: Unterstützung oder Stützpunkt der sastaw, gerecht zu werden. Im Beispiele der Vorschrift (Skizze, Beilage VII) beträgt dieselbe etwa 4 Werst von den vorderen sastaw.

Die Vorposten-Reserve lagert oder bezieht Ortschaftslager; $^1/_4$ bis $^1/_5$ hält Bereitschaft. — Bei ihr hält sich der Vorposten-Commandant auf und entsendet von ihr die weitgehenden Patrouillen zur Aufklärung oder zur Verbindung mit der vorgeschobenen Cavallerie.

Der Abstand von der Vorposten-Reserve zur Hauptruppe hat desto größer zu sein, je mehr Zeit dieselbe für die Annahme der Gefechtsbereitschaft benöthigt. Jedenfalls muss die Haupttruppe vor der Möglichkeit, selbst auf große Artilleriedistanz — 3.000 Saschen (8.523 Schritte) — beschossen werden zu können, geschützt sein. Im Befehle zum Beziehen der Vorposten soll deren Commandanten auch bekanntgegeben werden, welche Zeit die Haupttruppe beiläufig zur Bereitstellung zum Gefechte bedarf (Punkt 160). Es ist wohl wenig wunderzunehmen, dass diese so allgemein gehaltene Bestimmung bei den Beispielen nicht weiter zum Ausdruck gelangt; setzt doch die „Bereitstellung zum Gefecht" voraus, dass irgend eine Idee über die Führung des Gefechtes bestehe, was wohl im Zeitpunkte des Aufstellens der Vorposten selten der Fall sein dürfte. Dagegen wird dem Vorposten-Commandanten mit dem Befehle zum Beziehen der Vorposten über sein Verhalten im Falle eines feindlichen Angriffes nichts gesagt.

Das neue russische Vorpostensystem ist im hohen Grade einfach für die diesen Dienst versehende Truppe und im weitesten Sinne anpassungsfähig für alle denkbaren Anforderungen an die Sicherung. Die Felddienst-Vorschrift deutet auch diesbezüglich manches an. So sind in Fällen, welche besondere Aufmerksamkeit erfordern (Nebel, Regenwetter, Unternehmungslust des Feindes), den Compagnien schmälere Abschnitte zuzuweisen, starke sastawy und mehr Feldwachen aufzustellen, Hinterhalte zu legen u. dgl. Bei großer Ausdehnung des zu sichernden Raumes sind mehrere Vorpostengruppen (storožewye otrjady) zu bilden. Weit vom Feinde sendet man Detachements (storožewye otrjady) auf den Hauptcommunicationen, womöglich zu Wegknotenpunkten, selbst bis auf einen Tagmarsch vor. Diese Detachements sichern die von Feindesseite kommenden Communicationen mit sastawami.

Auch der Übergang aus dem normalen Vorpostensystem in ein geschlossenes, wie es bei großer Nähe zum Feinde Bedürfnis

werden kann, ist durch die Vorschrift in einfacher Weise vorhergesehen: die sastawy werden dicht nebeneinandergestellt, selbst abseits von Communicationen, und schieben vor sich posty (Feldwachen, s. o.) auf etwa $^1/_2$ Werst; die posty, voneinander auf etwa 400 Schritte, bilden eine geschlossene Linie (Punkt 226, 1).

In unmittelbarer Feindesnähe, vor oder nach einem Gefechte, sind wichtige Punkte durch Truppen zu besetzen, welche sich ihrerseits bei unbedingter Aufrechthaltung der Verbindung innerhalb der Frontlinie durch sastawy, posty etc. sichern (Punkt 226, 2).

Zur Sicherung während eines Gefechtes sind Sicherungs-Detachements (storoževye otrjady), wenn es sich um Schutz gegen feindliche Angriffe, oder Cavallerie-sastawy, wenn es sich blos um Benachrichtigung einer etwa drohenden Gefahr handelt, vor der Flanke, eventuell in den Rücken der Gefechtsaufstellung hinauszuschieben (Punkt 235).

Die sogenannten „ssekrety", Geheimposten, welche seit jeher in der russischen Armee gebräuchlich sind, hat auch die neue Felddienst-Vorschrift aufgenommen.

Gleich unserem Dienst-Reglement, II. Theil, vom Jahre 1896, hat auch die russische Felddienst-Vorschrift von einer weitgehenden Anwendung von Erkennungszeichen im Sicherungsdienste Abstand genommen. Wenn nöthig, bestimmt der Vorposten-Commandant tagweise ein geheim zu haltendes Wort als Losung (própusk).

Die Bestimmungen über den Aufklärungsdienst bieten auf den ersten Blick große principielle Unterschiede sowohl gegenüber der alten Feldddienst-Vorschrift, als auch gegenüber der „Instruction für die Beschäftigung (Ausbildung) der Cavallerie" vom Jahre 1896, welche noch zum Theile auf dieselbe aufgebaut ist. Im Sinne dieser alten Bestimmungen hatte sich ein aufklärender, größerer Cavalleriekörper nach Breite und Tiefe derart zu gruppieren, dass der ganze aufzuklärende Raum abgesucht werden konnte.

Von all dem geschieht in der neuen Felddienst-Vorschrift keine Erwähnung. Punkt 65 besagt: „Zur Aufklärung werden in der Richtung gegen den Feind selbständige, aus Cavallerie und reitender Artillerie bestehende Detachements vorgeschoben; diese führen die Bezeichnung ‚fliegende Detachements' und entsenden zur unmittelbaren Ausübung des Aufklärungsdienstes rasjesdy."

Diese rasjesdy können die Stärke von einer Rotten-Abtheilung (6 Reiter) bis zu 2 Escadronen haben (Punkt 67) und ihre Aufgabe besteht entweder in ganz bestimmten Aufträgen (Einholen von Nachrichten über einen Terraingegenstand, Weg o. dgl.) in der Beobachtung eines bestimmten Raumes oder einer gewissen Richtung, oder schließlich in der Beobachtung des Feindes (Erhalten der Fühlung).

„Rasjesd“ bedeutet also nach unseren Begriffen „Nachrichten-Patrouille“ und „Nachrichten-Detachement“ mit bestimmten, selbständigen Aufklärungsaufgaben. Alle Patrouillen im Sicherungsdienste führen dagegen den Namen „dosory“ (nicht zu verwechseln mit „dosornye“ des Cavallerie-Exercier-Reglements; das sind Reiterpaare, welche in Front, Flanke und Rücken die Abtheilungen umgeben und Hindernisse u. dgl. zu melden haben).

Das Gros des fliegenden Detachements hat folgende Bestimmung: 1. dient es zur Entsendung starker rasjesdy (Nachrichten-Detachements) behufs Einholen von Nachrichten, welche nur durch Eindringen in das Innere einer feindlichen Aufstellung (Echiquier, Cantonierungsraum) erlangt werden können; 2. hat es gegnerischen Versuchen, in unsere eigene Aufstellung einzudringen [1]), entgegenzutreten und 3. Aufrechterhaltung der einmal mit dem Feinde genommenen Fühlung (Punkt 68).

Über die Form, in welche sich hiezu das Gros der aufklärenden Cavallerie zu gruppieren hat, ist nirgends eine Andeutung. Ein Anklang an die alte Vorrückungsart ist in der Fixierung des Begriffes „Aufklärungsfront“ zu finden. Im Punkt 71 nämlich wird die Durchschnitts-Marschleistung der rasjesdow mit 6 bis 8 Werst in der Stunde angesetzt und hinzugesetzt: „dementsprechend bestimmt man beiläufig die Linie, auf welcher sich die rasjesdy zu einem bestimmten Zeitpunkte befinden können und, so calculierend, stellt man die beabsichtigte Aufklärungsfront her.“

Soviel ist gewiss, das Fehlen von Angaben über die Gruppierung aufklärender Cavalleriekörper gewährt den größten Spielraum: sie gestattet ein enges Zusammenhalten des Gros bei Entsendung von rasjesdow in die wichtigen Richtungen und Räume ebenso, wie sie die Gruppierung nach altem System mit systematischem Abstreifen des Terrains mit vielen, eine Linie bildenden Patrouillen und mit Colonnen auf jeder Communication nicht ausschließt. Um daher zu erfahren, wie die russische Cavallerie den großen Aufklärungsdienst ausübt, genügen einem Fremden die überaus liberalen Bestimmungen der Felddienst-Vorschrift nicht; um ein Urtheil zu haben, müsste man die Cavallerie in ihrer Thätigkeit beobachten. Soviel man aus der Militär-Literatur und Publicationen entnehmen kann, ist noch das alte System das vorherrschende, wenn es auch schon ein wenig durch die modernen, jetzt auch in der Felddienst-Vorschrift ausgesprochenen Anschauungen erschüttert ist.

[1]) Diese Angabe 2 ist die einzige Stelle in der Vorschrift, in welcher von der Behinderung der feindlichen Aufklärung indirect die Sprache ist. Das Wort „Verschleiern“ (siehe unser Dienst-Reglement II. Punkt 227 und 228, 5. Absatz) kommt nirgends vor.

Die ziemlich umfangreichen Detailbestimmungen über den Aufklärungsdienst enthalten manches Bemerkenswerte.

Ein besonderes Gewicht legt die Vorschrift auf die Erhaltung der einmal mit dem Feinde gewonnenen Fühlung ebenso auch auf die Ununterbrochenheit des Aufklärungsdienstes. Ein schon seit langem in der russischen Fachliteratur üblicher Vergleich des Aufklärungsdienstes mit dem Friedenswachdienst, wonach der einmal bemerkte Feind, sowie der Aufklärungsraum (-Gegenstand) gleichzuhalten ist dem von einem Wachposten zu bewachenden Object (ssdača) — also ununterbrochen im Auge zu halten ist und ohne Ablösung oder directen Befehl des Aufführers nicht verlassen werden darf, ist in der neuen Felddienst-Vorschrift aufgenommen worden (Punkt 67, Schlussatz). Die Aufrechterhaltung der Fühlung wird vielfach gepredigt. Für die Durchführung von Ablösungen und das Einziehen der Patrouillen und Detachements (rasjedy) sind genaue Anhaltspunkte gegeben. Selbstverständlich ist hiebei eine strenge Verbindung der rasjesdow mit dem Gros nothwendig. Diese wird, nebst fliegender Post, auch noch durch periodische Moldungen erreicht. Das Nichteinlangen solcher Meldungen zur rechten Zeit, hat dem Commandanten als Anzeichen zu dienen, dass in jener Gegend irgend etwas vorgefallen sei und ihn zu einer sofortigen Entsendung dahin zu veranlassen (Punkt 73). Für diese Zwecke, sowie für den sonstigen Bedarf, haben beim Gros der Cavallerie stets zusammengestellte Patrouillen in Bereitschaft zu stehen. (Punkt 75.)

Ein Kampf ist im allgemeinen zu vermeiden; doch ist „derselbe als ein Mittel der Aufklärung anzusehen, zu welchem nur dann zu greifen ist, wenn auf andere Weise Nachrichten nicht erhalten werden können“. (Punkt 64.) Dieser offensive Geist im Aufklärungsdienste ist auch an mancher anderen Stelle ausgedrückt, so bei Besprechung der Erhaltung der Fühlung, wo angeführt ist, dass man bereit sein muss, die feindlichen Vortruppen zu werfen und bis zu den Hauptkräften vorzustoßen (Punkt 69). Ferner ist das Benehmen von rasjesdow beschrieben, welche bestimmt sind, feindliche Posten oder Patrouillen aufzuheben (Punkt 103).

Soviel man aus der Felddienst-Vorschrift ersehen kann, ist der Aufwand an Cavallerie zum Aufklärungsdienst ein sehr großer: die offensive Tendenz, die häufigen Meldungen und sichere Verbindung (fliegende Post) erfordern starke rasjesdy auch in dem Falle, wenn die Aufklärung nicht nach dem alten System betrieben wird, sondern das modernere und ökonomischere System platzgreift.

Im Zusammenhange damit, dass der Marschsicherungsdienst und die fliegende Post ebenfalls viel Cavallerie absorbieren, können wir zum Schlusse kommen, dass der Reichthum der russischen Armee an Reiterei auch ausgenützt wird und sind zur Annahme berechtigt, dass die hinter den Nachrichten-Patrouillen und Nachrichten-Detachement folgenden geschlossenen Cavallerie-Abtheilungen in einem Zukunftskriege nicht von so bedeutender Stärke sein werden, als sie es sein könnten.

Weitaus der größte Theil der Bestimmungen der neuen Felddienst-Vorschrift über Märsche sind Betrachtungen theoretischer Natur über die die Märsche beeinflussenden Factoren, zu beobachtenden Grundsätze, Inhalt der Befehle, u. dgl. Dazwischen sind einzelne positive Anordnungen eingestreut.

Der Umstand, den ich schon eingangs erwähnte, wonach diese Vorschrift eine reine Kriegsvorschrift sein will, macht sich hier deutlich kennbar. „Reisemärsche“ kommen gar nicht in Betracht[1]) und doch kann kein Zweifel darüber bestehen, dass auch in einem Feldzuge die Mehrzahl aller Marschbewegungen, welche eine Truppe hinterlegt, ihrer Form nach Reise- und nicht Gefechtsmärsche sein werden. Nur wenn man daran festhält, dass die Vorschrift vorwiegend Gefechtsmärsche im Auge hat und sich oft starr daran hält, versteht man manche strenge Bestimmungen, so z. B. dass die Truppe während des Marsches jederzeit zum Gefechte bereit sein müsse (Punkt 236), dass die Colonnentêten stets in gleicher Höhe zu bleiben haben (Punkt 241), dass auf strenge Verbindung der Colonnen nach der Breite und nach der Tiefe zu sehen ist (Punkt 241), sowie dass ein besonderer Begriff „Front des Marsch-Echiquiers“ fixiert ist (Punkt 237), welche zu erhalten eine besondere Pflicht des höchsten Commandanten bildet (Punkt 264). Unter „Besonderheiten bei Märschen in speciellen Fällen“ werden Erleichterungen besprochen, welche bei Märschen großer Körper (eine oder mehrere Armeen) entsprechend deren Entfernung vom Feinde eintreten können, dabei sind 4 bis 2 Tagmärsche die weitest angenommenen Abstände vom Gegner. Es können in diesem Falle innerhalb der Corps die Divisionen mit ihren Artillerien staffelweise auf einen halben Tagmarsch einander folgen; auf 2 bis 1 Tagmarsch vom Feinde müssen die Colonnen bereits aufgeschlossen sein.

Das Programm für die Behandlung des Abschnittes „Allgemeine Bestimmungen“ über Märsche ist durch folgende

---

[1]) Vielleicht werden die noch nicht erschienenen Theile der Felddienst-Vorschrift (II. und III.) hierüber, sowie über Eisenbahn- und Wassertransport Bestimmungen enthalten.

Definition gegeben: „Aufgabe bei Marschbewegungen ist es: die Truppen zu einem gegebenen Zeitpunkte an ihre Bestimmungsorte zu bringen; u. zw. derart, dass ihre Kräfte bestens geschont seien und dass die Truppen während der Ausführung der Märsche jederzeit kampfbereit bleiben (Punkt 236).

Die folgenden Punkte dieses Abschnittes besprechen nun einzeln die Mittel, um ein rechtzeitiges Eintreffen zu erreichen (Punkt 238) um die Truppen zu schonen (Punkt 239) und um eine stete Kampfbereitschaft zu garantieren (Punkt 240 und 241). Überdies wird ein Bild einer vorrückenden Armee mit der Gliederung nach Breite und Tiefe entworfen (Punkt 237), sowie angegeben, auf welche Weise eine Verkürzung eines Marsch-Echiquiers, eine Verschmälerung und beides (Verkürzung und Verengung) erzielt wird. (Punkt 242 bis 244.)

Eingestreut sind hierin folgende bemerkenswerte Angaben, bezw. Bestimmungen:

Die ins Calcul zu nehmenden Marschleistungen (eine Colonne aus allen Waffen 4 Werst per Stunde, 20 bis 25 Werst per Tag);

normale Marschformationen: Infanterie in Schwarmcolonnen oder Doppelreihen, Cavallerie zu Dreien, zu Sechsen oder in Zugscolonne; Artillerie und Trains zu Einem, zweirädrige Karren jedoch — wo nur möglich — paarweise;

gedrängte Marschformationen: Infanterie in Zugscolonne, Cavallerie ebenso oder mit je zwei zu Sechsen formierten Escadronen nebeneinander, Artillerie zu Zweien; oder: Geschütze einzeln auf der Mitte des Weges, Infanterie beiderseits in Schwarmcolonne oder Doppelreihen; oder: Artillerie und Trains auf der Straße, Infanterie und Cavallerie daneben im Felde; oder schließlich Reserveformationen (Sammelformen entsprechend unserer „concentrirten Aufstellung“);

Rasten: nach jeder Stunde etwa 10 Minuten; ferners bei Märschen über 15 Werst 2 bis 4 Stunden nach hinterlegter erster Marschhälfte; nach 2 bis 3 Marschtagen ein Rasttag;

Erleichterungen während des Marsches (Abnehmen der Halsbinden, Rauchen, Sprechen, Singen, wenn zulässig — Nachführen der Rüstungen von Fußtruppen auf Wagen);

Vermeidung von unnützen Bewegungen und ungerechtfertigtem Warten.

Bei der oben erwähnten Anordnung des Stoffes ist es unerlässlich geworden, im Abschnitte „Märsche“ vielfach den Sicherungsdienst zu streifen. Eine diesbezügliche wichtige Bestimmung ist im Punkte 240 enthalten, wonach die Kampfbereitschaft der Colonnen durch solche Anordnungen gewährleistet wird, welche es gestatten, bei einem unerwarteten Zusammentreffen mit dem Feinde

wenigstens den größten Theil der eigenen Kräfte mit Ruhe und womöglich noch außerhalb des feindlichen Geschützfeuers (3.000 Saschen = 8.523 Schritt) zum Gefechte zu entwickeln. Dieser Gesichtspunkt ist im Abschnitte „Marschsicherung“ nicht zum Ausdruck gebracht, jedoch für die Entfernung der Vorposten als mitbestimmend bezeichnet.

Die erwähnte erhöhte Selbständigkeit im Auftreten der Sicherungstruppen beim Zusammenstoße mit dem Feinde wird auch in diesem Abschnitte betont (Punkt 241).

Unter dem Titel „Vorbereitung des Marsches“ sind in der Vorschrift Anhaltspunkte für Marschdispositionen gegeben, zu welchem Beispiele angefügt sind, jedes mit detaillierter, punktweiser Erläuterung des aufzunehmenden Inhaltes.

Es wird empfohlen, die Cavallerie möglichst nach vorne zu disponiren, das heißt, als fliegendes Detachement oder zu den Sicherungstruppen, oder aber in eigene Marschcolonnen zusammenzufassen. Die Artillerie ist auf Chausséen oder bessere Wege zu weisen.

Die Colonnen-Commandanten bestimmen für jede Truppe und jeden Traintheil ihrer Colonne den Zeitpunkt des Passierens eines „Ausgangspunktes“ (Beilage IX enthält eine genaue Berechnung der Colonnenlängen von Truppen und Trains).

Bei wahrscheinlichem Zusammenstoße mit dem Feinde ist die Artillerie an die Tête zu nehmen und vor ihr blos soviel Infanterie oder Cavallerie einzutheilen, als zum unentbehrlichen Schutze nothwendig ist.

Die Tête-Bataillone der Brigaden halten Bereitschaft, das heißt sie sind bestimmt und bereit, fallweise nothwendige Seitenpatrouillen zu entsenden, bezw. solche zu verstärken oder abzulösen, ferners Wachen in durchzumarschierenden Ortschaften, bei Brücken u. dgl., sowie Arbeits-Commanden beizustellen.

Der Abschnitt „Obliegenheiten der Commandanten während des Marsches“ enthält einige Bestimmungen, welche in ein Capitel einschlagen, welches die russische Militär-Literatur auf Grund der Erscheinungen des letzten großen Krieges 1870/71 in hohem Maße in Aufregung erhält. Es betrifft dies die großen Störungen, welche das Calcul des Feldherrn durch eine zu weitgehende Selbständigkeit der Untercommandanten im Fassen ihrer Entschlüsse erfahren kann. Die Felddienst-Vorschrift hat sich da bewogen gefühlt, durch fixe Bestimmungen den Untercommandanten Zügel anzulegen.

Die einschlägigen Punkte sind:

267. „Wenn der Höchstcommandierende nicht die Absicht hat, ein Gefecht einzugehen, sind bei einem Zusammentreffen mit dem

Feinde blos die unerlässlichsten Maßnahmen zu ergreifen, um den Feind abzuwehren und zurückzuwerfen, wobei der anbefohlene eigene Marsch so wenig als möglich gestört werden darf und es insbesondere zu vermeiden ist, dass die Colonnen von ihren Marschlinien abgezogen werden. Diese Maßnahmen werden successive folgende sein: Verstärkung der Sicherungstruppen durch die nächste Colonne, Verstärkung der engagierten Colonne durch Heranziehung von Theilen der Nachbarcolonnen oder deren Dirigierung zur Umfassung des Feindes, Manövrieren mit den Nachbarcolonnen in der Richtung der Flanken und des Rückens des Gegners, bei thunlichster Einhaltung der gegebenen Marschlinien."

Punkt 269. „Der höchste Commandant soll wissen, wo sich jede Colonne zu jeder gegebenen Minute befindet und welche Quercommunicationen oder Colonnenwege zum Heranziehen derselben nach Bedarf zur Verfügung stehen."

Punkt 272 bis 274 für den Colonnen-Commandanten: „Bei unvermuthetem Zusammentreffen mit dem Feinde benimmt er sich im Sinne des Punktes 267." (Siehe oben.)

„Nach Erhalt der Meldung über ein begonnenes Gefecht hat er den Nachbar durch Entsendung eines Theiles seiner Kräfte zu unterstützen. . . . . . . Mit der ganzen Colonne hat er blos dann einzugreifen, wenn er Befehl hiezu erhält . . . . ."

„Der Colonnen-Commandant ist verpflichtet, Meldungen über Folgendes einzusenden: 1. Zeitpunkt des Marschantrittes der Colonne vom Ausgangspunkt; 2. Zeitpunkt des Passierens eines Defilés mit der Tête, bei längeren Defilés den Eintritt und Austritt aus demselben; 3. Eintreffen in und Abmarsch aus der langen Rast; 4. Einlangen in die Nächtigungsstation; 5. alle unvorhergesehenen Ereignisse, und 6. den Feind, ferners 7. wenn in der Richtung von Nachbarcolonnen marschiert wird, so sind diese hiervon rechtzeitig zu verständigen."

Durch die eben angeführten Bestimmungen werden uns die Ursachen zu den weitgehenden Detailanordnungen klar, welche die neue Felddienst-Vorschrift bezüglich des Verbindungsdienstes und der fliegenden Post enthält. Unverkennbar tritt aber auch die Absicht hervor, den Einfluss des Höchstcommandierenden auf seine Untercommandanten so lange als nur möglich aufrecht zu erhalten; ein Streben, das gewiss berechtigt ist. Vielleicht erklärt uns dies auch den Beibehalt der strategischen Sicherung, das ist der starken Avantgarden auf große Entfernungen vorgeschoben, sowie die erhöhte Selbständigkeit, die jetzt denselben zugedacht ist. Man will eben auch die Rückwirkung, welche der Vorhutkampf auf die Verwendung der Hauptkräfte haben muss,

möglichst abschwächen, indem man durch einen großen Abstand die Vorhut, bezw. ihr Gefechtsfeld von den Hauptkräften, bezw. deren Entwickelungsraum möglichst isoliert.

Ich will es gar nicht versuchen, diese nunmehr reglementierte russische Art der Leitung größerer Heereskörper und Einleitung großer Gefechte einer Kritik zu unterziehen oder mit unseren Anschauungen, welche grundverschieden sind, zu vergleichen. Nur darauf sei aufmerksam gemacht, dass die verhältnismäßig größere Selbständigkeit unserer Armee-Colonne eine gewisse Geschicklichkeit im Übergange aus dem Marschverhältnis in eine Gefechtsgruppierung zur Voraussetzung hat, gleichzeitig aber auch hohe Anforderungen an die Commandanten der Sicherungstruppen und der einzelnen Colonnen in Bezug auf Auffassung der Situation und auf rasche Entschlussfähigkeit stellt. All dies kann ferners nur bei einer gründlichen und einheitlichen Schulung des Befehlgebungs-Apparates erreicht werden. Bei aller Zurückhaltung im Abgeben eines diesbezüglichen Urtheiles über die russische Armee liegt die Vermuthung nahe, dass die Heeresleitung im Augenblicke der Verfassung der uns vorliegenden Felddienst-Vorschrift, bewusst oder unbewusst, der eigenen Armee nicht soviel Geschicklichkeit zutraute, um den Untercommandanten einen weiten Spielraum zu gewähren.

Wenn auch erst die folgenden Theile der Felddienst-Vorschrift die Bestimmungen für die Trains enthalten werden, so sind bereits im I. Theile Angaben über Märsche der Trains einer Truppen-Division enthalten. Der Grund hiefür liegt in der Organisation der russischen Armee, wonach der größte Theil dieser Trains von den Truppen aufgestellt wird und als zu ihnen gehörig betrachtet werden muss.

Der eigentliche Truppen-Train wird bekanntlich in zwei Staffel getheilt. Hievon führt der erste Munition, Sanitätsmateriale und einen Theil der Officiersbagage, das heißt vorwiegend Gegenstände, welche in unserer Armee, weil sie im Gefechte benöthigt werden, auf Fuhrwerken verladen sind, die wir noch nicht zum Train zählen. Es bedarf keiner weiteren Begründung, dass die Felddienst-Vorschrift verfügt, dass die I. Trainstaffel ihren Truppenkörpern, auch wenn sie im Sicherungsdienste stehen, stets folgen, u. zw. mit 25 Schritt Distanz.

Alle übrigen Fuhrwerke (darunter auch ein Theil der Kleingewehr-Munitionswagen) eines Truppenkörpers bilden den II. Trainstaffel. Er führt nebst den Bagagen (nach unserer Bezeichnung) auch Verpflegung, die großen Kochkessel u. dgl.; ferners ist das Schlachtvieh bei diesem Staffel eingetheilt. Es sind daher hier jene

Gegenstände, welche täglich zur Truppe kommen sollen, damit dieselbe keine großen Entbehrungen leide. (Mit unserer Trainorganisation verglichen, entspricht der II. Trainstaffel am meisten unserem Gefechtstrain.) Er hat im allgemeinen mit der Truppe zu marschieren; hinter dem I. Trainstaffel desselben Truppenkörpers.

Zum Ausscheiden des II. Trainstaffels aus der Truppencolonne bedarf es eines besonderen Befehles. Es ist wohl selbstverständlich, dass dies nach Maßgabe der Annäherung an den Feind erfolgen wird, doch gibt die Vorschrift hierfür keine Anhaltspunkte. Ein Rückschluss könnte nur aus der Verfügung gezogen werden, wonach der II. Trainstaffel der Avantgarde, bei Entfernung vom Feinde auf zwei oder weniger Tagmärsche, nicht mehr mitgenommen werden darf (Punkt 286).

Ist der II. Trainstaffel ausgeschieden, so folgt er der Truppencolonne auf eine Entfernung von $^1/_2$ Werst bis zu einem halben Tagmarsch. Bei Fixierung dieses Abstandes ist an dem Grundsatz festzuhalten, dass Trains im allgemeinen keine langen Rasten halten (Punkt 292 — ausgenommen bei Gewaltmärschen behufs Fütterung). Ihre Abmarschstunde ist daher so zu wählen, dass die Tête den Rastplatz der Truppencolonne unbedingt nicht früher erreiche als die Queue der Truppen den Weitermarsch antritt.

Aus der Bestimmung, dass die Trains nicht unmittelbar den Truppencolonnen folgen, resultieren besondere Maßnahmen für ihre Sicherung durch Trainbedeckungen, umsomehr, als die Nachhuten (im Vormarsche sadnjij otrjad) hinter der Queue der Truppe folgen.

Die Trainbedeckungen scheiden einen Theil als Trainwache aus (vornehmlich Cavalleristen, je einer auf 10 bis 15 Fuhrwerke, bei Landesfuhren aus nicht verlässlichen Gegenden ein Reiter auf 2 bis 3 Wagen); ein Theil mit Werkzeug marschiert an der Tête und ein anderer an der Queue behufs Aufrechthaltung der Ordnung hinter den Colonnen. Die Sicherung erfolgt durch bewegliche, von der Bedeckung beizustellende sastawy.

Der Divisionstrain, das ist nach unserer Terminologie etwa der Bagage- und Verpflegstrain, sowie die Sanitätsanstalt der Truppen-Division, marschiert grundsätzlich vereint auf einen Tagmarsch hinter den Truppencolonnen; mit ihm oder selbständig bewegen sich die Artillerieparks und Ingenieurparks. Alle diese Trains und Anstalten werden nicht mit der allgemeinen Marschdisposition in Bewegung gesetzt, sondern abgesondert mittels sogenannter „Marschrouten" instradiert, u. zw. die Divisionstrains vom Stabe der Divisionen, Artillerie- und Ingenieur-Parks, wenn sie mit einem Divisionstrain marschieren, vom betreffenden Divisionsstab, sonst direct vom Corps-Artillerie-Chef, bezw. vom Corps-Ingenieur (das ist Corps-Genie-Chef).

Steht ein Gefecht in Aussicht, so sind die Divisionslazarethe und ein Theil der Artillerie-Parks zum II. Trainstaffel vorzunehmen und an dessen Têten, hinter den vereinigten Kleingewehr-Munitionswagen desselben, einzutheilen.

Selbstverständlich ist auch der Marsch dieser weit hinter den Truppen sich bewegenden Trains durch besondere Trainbedeckungen zu sichern.

Aus den eben besprochenen Bestimmungen ergibt sich zwischen dem Truppen- und dem Train-Echiquier ein Abstand von 1 Tagmarsch. Gewiss sind damit operative Vortheile erreicht: die Rücksichtnahme auf die Trains im Gefechte ist eine geringere. Ebenso in die Augen springend sind aber auch die Nachtheile, welche besonders fühlbar werden müssen, wenn ausschließlich vom Nachschub gelebt werden soll, und bei Operationen auf schlechten Communicationen, denn jedes Vorziehen eines Traintheiles zur Truppencolonne bedingt einen Doppelmarsch für den ersteren oder einen eintägigen Stillstand der letzteren.

Die starren Bestimmungen der Vorschrift, welche eigentlich einen Spielraum blos bei der Disponierung der II. Trainstaffel, das ist unseres Gefechtstrains zulassen, zeigen zweifellos, dass diese Frage noch weiterer Vervollkommnung fähig ist.

Den Schluss des Capitels „Märsche“ bildet der Abschnitt „Besonderheiten von Märschen in speciellen Fällen“. In diesem werden die Grundsätze für Bewegungen größerer Körper (eine oder mehrere Armeen), für Rückzugsmärsche, Flankenmärsche, Gewaltmärsche, Nachtmärsche, Märsche bei großer Hitze und Kälte, im Gebirge, in Steppen und in aufständischen Gebieten besprochen. Diese Angaben sind ihrer Form nach belehrend gehalten. Bemerkenswert ist blos die Bestimmung, dass bei Nachtmärschen die Sicherungstruppen den Gegner möglichst, ohne zu schießen, selbst ohne das Feuer zu erwidern, zurückzudrängen haben.

Die Verfügungen der neuen Felddienst-Vorschrift über „Unterkünfte“ weisen gegenüber der alten Vorschrift den großen Fortschritt auf, dass das Ortschaftslager[1]) neu eingeführt ist. Es wird anerkannt, dass das Ortschaftslager gleich dem Freilager der Anforderung an hohe Gefechtsbereitschaft entspricht. Trotzdem kann sich die Vorschrift nicht enthalten, das Bivouac als jene Nächtigungsart hinzustellen, welche von den Sicherungstruppen, dann von allen

[1]) Seit 1892, jedoch nur bei der Cavallerie, mittelst Verordnung normiert; (hiezu eine besondere Instruction).

Truppen vor oder nach Gefechten meist bezogen wird. Bei den Bestimmungen über den Sicherungsdienst wird zur Unterkunft der Vorposten auch „Lager oder Ortschaftslager" genannt; in den vielen Befehlsbeispielen jedoch ist fast ausschließlich das Bivouaquieren derselben ins Auge gefasst.

Die Definition des Begriffes „Ortschaftslager" ist ein wenig von derjenigen in unserem Dienst-Reglement, II. Theil (Punkt 134), abweichend, sei deshalb wiedergegeben: „Wenn unter Dach blos ein Theil der Mannschaft und Pferde, aber die gesammte Mannes- und Pferderüstung gebracht wird, der Rest jedoch ebenda, in und um den Wohnplatz im Freien bleibt, so nennt man diese Unterkunftsart ‚Ortschaftslager' (Punkt 324).

An Cantonierungen unterscheidet die Vorschrift zweierlei Arten: weite, wenn alle Mannschaften in Wohnräumen und alle Pferde in Stallungen untergebracht werden; enge, bei welchen die Mannschaften nicht nur in ausgesprochenen Wohnräumen, sondern überhaupt in geschlossenen Räumen unter Dach gebracht und die Pferde außer in Stallungen auch noch unter Flugdächer u. dgl. gestellt werden.

Den bisher in russischen Taktikbüchern gebräuchlichen Begriff für enge Cantonierungen, wonach bei derselben eine Versammlung des bequartierten Armeekörpers innerhalb 24 Stunden möglich sein musste, hat die Felddienst-Vorschrift nicht angenommen.

Die Befehlgebung für die Unterbringung von Truppen ist nicht consequent in allen Theilen der Vorschrift durchgeführt. Nach Punkt 342 werden von den höheren Commanden (oder deren Stäben) für das Beziehen, den inneren Dienst etc. Befehle erlassen, zu welchen die Vertheilung in den Unterkunftsorten und die Angabe der Sammelplätze, Beilagen in Tabellenform bilden. Das diesbezügliche Beispiel (Tabelle) geht hiebei bis zu einzelnen Compagnien herab, für welche das Corps-Commando Quartierorte zuweist. Ein anderes Beispiel (§. 13) für die Cantonierung eines Corps auf längere Dauer bezeichnet für die einzelnen Befehlsgruppen (Divisionen, Cavallerie, Anstalten etc.) Unterkunftsrayone und Ortschaften im Texte der Disposition mit allen sonst noch nothwendigen Verfügungen. In den vielen Marschdispositionen sind meist die Marschziele genannt und dazu gefügt die Unterkunftsart daselbst.

Über die Grundsätze für die tägliche Nächtigung bei zusammenhängenden Operationen, sowie über die Art und Weise der Befehlgebung hiezu, enthält die Felddienst-Vorschrift keine Andeutungen, was deshalb auffällt, weil es sich bei der Bequartierungstabelle augenscheinlich nur um die Befehlsart für längerdauernde Cantonierungen handeln kann, und beim andern Beispiele, welches ich

erwähnt habe, besonders bemerkt wird, es sei als Muster für Cantonierungs-Dispositionen zu Ruhestellungen auf längere Zeit aufzufassen.

Speciell die Bequartierungstabelle ist ein Vermächtnis aus der alten Felddienst-Vorschrift, welches wohl stark vereinfacht wurde, das aber ganz aufzugeben man sichtlich nicht das Herz hatte.

Auf die Detailbestimmungen der einzelnen Unterkunftsarten will ich nicht näher eingehen; es genüge festzustellen, dass diese Abschnitte der Vorschrift den Eindruck der Sicherheit hervorrufen. Es handelt sich hiebei jedenfalls um Thätigkeiten, welche den Truppen, dank der freizügigen Übungen, sehr geläufig sind.

Bemerkenswert jedoch ist eine Verfügung: in jedem Cantonierungsort ist ein Platz-Commandant zu bestimmen, blos bei kleinem Truppenbeleg, d. i. wenn blos ein Stabs- oder Oberofficier das Stations-Commando versieht, obliegen ihm auch die Dienste des Platz-Commandanten.

In Stationen, wo höhere Stäbe mit einem organisationsgemäßen Platz-Commando untergebracht sind, ist dieses auch das Platz-Commando für den gesammten Cantonierungsort; ansonsten ist ein Officier besonders mit diesem Dienste zu betrauen. Es wird empfohlen, den Platz-Commandanten als Quartier-Regulierenden für die betreffende Cantonierungsstation vorauszusenden. Quartierregulierende Officiere in unserem Sinne kennt die russische Vorschrift nicht, dagegen ist die Zahl der Quartiermacher nahezu gleich der unseren (1 Unterofficier und 4 Mann per Unterabtheilung, jedoch blos ein Officier per Regiment oder selbständiges Bataillon, aber auch per selbständige Batterie).

Die Lagerformen ähneln stark den unseren. Hiebei muss auf einen Fortschritt aufmerksam gemacht werden, gegen die Vorschrift vom Jahre 1881. Bis nun lagerten die Compagnien und Escadronen im Bataillone, bezw. Cavallerie-Regimente, in entwickelter Linie hintereinander; jetzt ist die Zugscolonne die Grundform für das Lager der Unterabtheilungen.

Ein großes Gewicht legt die neue Felddienst-Vorschrift bei Cantonierungen auf die Auswahl der Sammelplätze für die Truppen und der großen Sammelplätze für Armeekörper, sowie auf genaue Angabe, Freihaltung und eventuell Herrichtung von Verbindungswegen. Beim Lager ist sich stets daneben eine Stellung gedacht, welche im Falle eines Alarmes zu besetzen ist. Die lagernden Truppen haben keine „Formierungslinie“ wie sie bei uns vorgeschrieben ist. Dagegen muss dem Commandanten einer lagernden Truppe genau bekannt sein, welchen Platz er in der Position bei einem Alarm einzunehmen habe. Es müssen daher auch

die dahin zu nehmenden Wege, bei Vermeidung von Kreuzungen, mit dem Beziehen des Lagers befohlen und etwaige Hindernisse beseitigt werden u. dgl.

Um den Fortschritt zu zeigen, welcher betreffend Cantonierungen und Lager durch die neue Felddienst-Vorschrift ausgesprochen erscheint, will ich eine im Jahre 1894 veröffentlichte „strategisch-taktische Aufgabe“ (von Ingenieur-Hauptmann N. J. Ssemjonow) erwähnen. Die vom Corps-Commando im Raume um Kielcy angeordnete Cantonierung ist in einer 20 Druckseiten umfassenden Tabelle ausgedrückt. — Auf die Nachricht vom Vorrücken feindlicher Kräfte aus der Gegend von Krakau wird das Corps nächst einer fürgewählten Stellung in ein großes Lager vereint, um bereit zu sein, dieselbe zu besetzen.

Zur Aufnahme der Offensive gegen Tarnów vereinigt sich das Corps aus dem Cantonierungsraum zuerst in ein großes Lager, aus welchem am nächsten Tag die Vorrückung in zwei Colonnen beginnt.

Wir sehen also, dass das Beziehen einer befestigten Stellung sowie das Inmarschsetzen direct aus einer Cantonierung vermieden wurde.

Wenn ich es versuchen will, nach Vorführnng und Besprechung der neuen russischen Felddienst-Vorschrift ein Resumé über dieselbe zusammenzufassen, so muss ich in erster Linie der Tendenz gedenken, welche diese bezüglich der Verwendung großer Heereskörper bei Operationen verfolgt.

Alles Streben geht dahin, den Einfluss des Höchstcommandierenden auf den Gang der Ereignisse möglichst lange und möglichst tief herab zu sichern. In dieser Absicht wird an vielen Stellen das Bild geschildert, welches ein operierender Heereskörper bietet und bieten soll. In diesem Sinne wird Unnnterbrochenheit und regste Thätigkeit im Aufklärungsdienste und eine stete, sichere Verbindnng gefordert, sowie eine geregelte Befehlgebung angebahnt, ferners eine Beschränknng der Untercommandanten in der Freiheit des Entschlusses versucht. Aus demselben Grunde hat man die strategische Sicherung nicht nur beibehalten, sondern deren Selbständigkeit noch erhöht. Sowie man das Gros von der Beeinflussung durch den Kampf der Vorhuten mit Hilfe großer Abstände isolieren will, ebenso trachtet man durch Abbleiben der Trains um einen Tagmarsch hinter den Truppencolonnen die Operationsfreiheit zu erhöhen.

Das sind alles große, deutlich in der Vorschrift ausgesprochene Grundsätze und es ist eine für die Armee höchst wertvolle Thatsache, dass die Heeresleitung dieselben präcisiert und verlautbart,

sowie consequent durchführt. Darin liegt auch der große Fortschritt gegenüber dem alten Felddienst-Reglement.

Aus diesen großen Gesichtspunkten heraus sind nun die Detailverfügungen abgeleitet. Diese verfolgen als Ziel die Einfachheit, und das Vorführen derselben hat uns gezeigt, wo dies mehr oder weniger vollkommen erreicht wurde und auf welchen Gebieten noch ein Fortschritt zu erwarten ist.

Schließlich sei die den Ausführenden großen Spielraum gewährende Fassung und Stylisierung hervorgehoben, welche der neuen Felddienst-Vorschrift einen besonderen Anstrich gibt. Dem steht jedoch die Tendenz, die operative Thätigkeit der Armee im Felde in einem festen, auf ganz bestimmten, vorgefassten und oft einseitig und starr verfolgten Anschauungen über den Krieg gebildeten Rahmen zu pressen, gegenüber — mehr störend als fördernd. Einen großen Abbruch erleidet ferners die im Texte ausgedrückte Freisinnigkeit durch die hinzugefügten Befehlsbeispiele mit eingehenden Erläuterungen dazu.



Feldzeugmeister Freiherr von Beaulieu im Feldzuge in Italien 1796.

Mit zwei Skizzen.

Von Hauptmann **Franz Stöckl**
des Infanterie-Regimentes Edler von Probzst Nr. 51

Die große Umwälzung am Schlusse des vorigen Jahrhunderts trat, je weiter sie fortschritt und sich entwickelte, immer enger in Beziehungen zu den militärischen Erfolgen des Generals Bonaparte, um endlich in eine Epoche auszulaufen, die ausschließlich an seinen Namen geknüpft ist.

Bei seinem ersten Auftreten als Commandant der italienischen Armee hatte die große Bewegung, welche — collectivisch aufgefasst — unaufhaltsam und unabwendbar als natürliche Consequenz bestehender Ordnungen und Zustände eintreten musste, ihren Höhepunkt zweifellos überschritten; sie war bereits in mäßigere Bahnen gelenkt und theilweise sogar ihrem Abschlusse nahe; erst seine unerhörten Erfolge als Feldherr und seine immer mächtigere Einflussnahme auf die Gesetzgebung, brachte die Ereignisse neuerlich ins Rollen.

Fasst man die militärische Situation bei Beginn des Jahres 1796 ins Auge, so gleicht sie der vorgeschilderten politischen aufs Haar: alles deutete darauf hin, dass der Abschluss eines allgemeinen Friedens unmittelbar bevorstehe.

Die Republik hatte nicht nur ihren Bestand erkämpft, sondern auch noch Belgien, die Niederlande und das linke Rheinufer erobert.

Viel mehr schien nach Außen hin nicht mehr zu erreichen; Frankreich hatte alle Ursache, sich mit den bisherigen Erfolgen zu begnügen und an die Herstellung geordneter Zustände, sowie an die Consolidierung der revolutionären Errungenschaften im Inneren des Reiches zu denken.

Aber auch die Verbündeten hatten — im Grunde genommen — wenig Interesse mehr an der Fortsetzung eines Krieges, dessen

ursprünglicher Zweck — Wiederherstellung und Befestigung der legitimen Monarchie in Frankreich — selbst durch die große Coalition vom Jahre 1793 nicht hatte erreicht werden können — jetzt aber durch das jüngst in legaler Weise erfolgte Inslebentreten der Directorial-Regierung, geradezu gegenstandslos geworden war.

Das Friedensbedürfnis war allgemein, Unterhandlungen waren allerorten im Gange und auf der ganzen Linie herrschte Waffenstillstand, als jener merkwürdige Krieg begann, der von der entlegensten Stelle des unbedeutendsten Nebenkriegsschauplatzes mit beispielloser Wucht bis in das Herz der kaiserlichen Erblande vordrang, um erst in der unmittelbaren Nähe von Wien seinen Abschluss zu finden und nach der großen socialen Umwälzung nun auch eine politische und internationale herbeizuführen.

Sowohl in socialer und politischer, als auch in militärischer Beziehung findet Bonaparte bei seinem ersten Auftreten eine abgeschlossene oder dem Abschlusse nahe Situation vor. Es mag daher in diesem Falle wirklich der Zweifel berechtigt erscheinen, ob wir in ihm nur ein Kind seiner Zeit zu erblicken haben, durch die Stürme der Revolution mitten in die Ereignisse hineingewirbelt, um sie endlich zu beherrschen und die längst vorbereitete Bewegung rascher vielleicht und präciser als es auch sonst unvermeidlich geschehen wäre, zu vollstrecken und zu vollenden, oder aber, ob dieser Mann individuell aufgefasst werden will und er vermöge seiner persönlichen, prägnanten Charaktereigenschaften und seiner militärischen Begabung dazu prädestiniert erschien, so mächtig und nachhaltig in das Rad der Weltereignisse einzugreifen.

Nichts erscheint uns daher natürlicher, als dass es auch heute noch an einer wirklich objectiven Beurtheilung seiner umfassenden Wirksamkeit als Feldherr, Staatsoberhaupt, Gesetzgeber und Administrator allerorten mangelt.

Der Feldherr ist eben nicht vom Staatsmanne, dieser nicht vom Staatsoberhaupte, sein Gesammtbild aber nicht von seiner Zeit zu trennen und von den Ereignissen, die ihn emporgetragen.

Es ist gewiss unbestritten, dass Erfolge, wie die von Marengo, Austerlitz und Jena in ihren Consequenzen nur von einem Feldherrn errungen werden konnten, der als Regent und Monarch zugleich, vollkommen freie Hand hatte in der Wahl seiner Entschlüsse.

Andererseits ist es schwer denkbar, dass Napoleon jemals in den Besitz der höchsten Staatsgewalt gelangt wäre, wenn ihn nicht schon vorher der Ruhm der Schlachtfelder von Italien und Ägypten umgeben hätten.

Niemals hätte er zu diesem Ruhme gelangen können, wenn er bei seinem ersten Auftreten nicht mit allen Traditionen der bisherigen Kriegführung gebrochen hätte; niemals hätte er mit diesen Traditionen brechen können, wenn ihn nicht die alles demokratisierenden Grundsätze und Mittel der Revolution darauf verwiesen hätten.

Bei solchem Ineinandergreifen von Ursache und Wirkung, von collectivischer Entwicklung und individueller Disposition, ist es auch bei der Besprechung seiner Thätigkeit als Feldherr zum Mindesten nicht leicht, sich die volle Unbefangenheit des Urtheils — auch abgesehen von der Parteien Gunst und Hass — zu wahren.

Hierin mag auch die eigenthümliche Thatsache ihre Erklärung finden, dass, während er allgemein als größter Kriegsmeister der Neuzeit anerkannt und bewundert wird, sich daneben immer wieder ganz ernst zu nehmende Stimmen erheben, welche seine strategischen Fähigkeiten hinter jene eines Moreau, eines Hoche, ja selbst eines Massena zurückstellen.

Es gibt Skeptiker — und auch französische — welche auf sein vollständiges Fiasko bei dem Landungsversuche auf S. Stefano im Jahre 1794 hinweisen, welche seine eminenten Erfolge im Jahre 1796 auf Rechnung Carnot's setzen und die Behauptung Clausewitz', als habe er die „Instruction für den Commandanten der italienischen Armee" vor seiner Abreise dem Vollziehungs-Directorium in die Feder dictiert, negieren, die weiters sein unschlüssiges, plan- und hilfloses Verhalten im Kriegsrathe von Roverbella, das zweifellose Misslingen seiner Expedition nach Ägypten, die angeblich nur äußeres Blendwerk war, dazu bestimmt, der Welt Sand in die Augen zu streuen, den Misserfolg bei St. Jean d'Acre und seine vollständige Niederlage bei Marengo anführen, die nur durch das Eingreifen Desaix' und Kellermann's abgewendet wurde, die endlich auch seine späteren Erfolge nur auf Rechnung der Unfähigkeit seiner Gegner aus der alten Schule setzen, um sein Feldherrn-Piedestal niedriger zu stellen und zu dem Schlusse zu gelangen, dass das ganze, große, glänzende Schauspiel seiner Kriege und Siege nur ein Gebäude des Zufalls und des Glückes gewesen wäre.

In analoger Weise wird auch seine staatsmännische Größe verschiedenartig beurtheilt, verschiedenartig insoferne, als sich neben einer Welt von Bewunderern immerhin auch Stimmen erheben, die da behaupten, Napoleon habe beispielsweise durch sein Vorgehen gegen Spanien, oder in der berühmten Unterredung mit Metternich,

oder durch sein verblendetes Verhalten bei den Unterhandlungen von Chatillon, den vollgiltigen Beweis dafür geliefert, dass er keine blasse Ahnung von wahrer Staatsklugheit und politischer Überlegung gehabt hätte und Mommsen meint sogar in seiner „römischen Geschichte", Napoleon habe überhaupt — auch in der Politik — niemals den gewesenen Artillerie-Lieutenant verleugnet.

Wenn man schon in der allgemeinen Auffassung dieser weltgeschichtlichen Persönlichkeit solchen Verschiedenheiten begegnet, so wird insbesondere die Unbefangenheit in der Beurtheilung seiner rein militärischen Maßnahmen oder gar die objective Darstellung einzelner seiner Feldzüge, trotz des reichen Quellenmaterials immerhin dadurch beeinflusst, dass Napoleon jeden militärischen Act vom politischen, jeden politischen Entschluss aber vom militärischen Standpunkte aus ansehen und beurtheilen musste.

Was speciell den Feldzug von 1796 betrifft, so haben die Kritiker, die den französischen Feldherrn so rückhaltlos bewundern, zweifelsohne nicht nur den 27jährigen Bonaparte, sondern unvermeidlich und unwillkürlich auch den Sieger von Marengo, Austerlitz und Jena vor Augen, ihre Elogen gelten eben dem Kaiser der Franzosen, den sie alle als solchen gekannt und bewundert, und das allgemeine Urtheil über die Eröffnung des Feldzuges von 1796 würde gewiss anders lauten, wenn Bonaparte etwa im Jahre 1799 von der Pest hinweggerafft worden oder durch einen Flintenschuss seinen Tod gefunden hätte.

Von den Zeitgenossen kann daher — schon aus psychologischen Gründen — eine objective Darstellung der in Rede stehenden Ereignisse — unbeeinflusst von den späteren Erfolgen, durch welche die vorangegangenen jedesmal überboten und in den Schatten gestellt wurden — nicht erwartet werden.

Alle später erschienenen, auch nichtfranzösischen Werke stehen unzweifelhaft bereits unter dem Eindrucke der Legende, welche sich inzwischen um die große Erscheinung des Kaiserreiches und den Gefangenen von St. Helena gewoben hatte, tragen daher zum Mindesten den Stempel der Voreingenommenheit an sich und rücken die Gestalt des großen Kaisers derart in den Vordergrund, dass viele wesentliche Momente einer objectiven Darstellung, wie: Thätigkeit der Unterführer, Zustand der Truppen, Beschaffenheit des Terrains u. dgl. nicht oder nur nebensächlich behandelt werden.

Auch das hervorragendste und reichhaltigste aller Quellenwerke, die auf Befehl Kaiser Louis Napoleon III. herausgegebene „Correspondence" enthält bei aller Zuverlässigkeit, aus Gründen der

Politik noch mancherlei Lücken und es ist deren Veröffentlichung nicht so sehr im Interesse der Wissenschaft, als im Interesse der Dynastie erfolgt und als ein Act der Pietät zu betrachten, vom Neffen dem Andenken des Onkels gewidmet.

Erst die Veröffentlichungen der letzten Jahrzehnte gewähren einen fesselnden Einblick in den Zusammenhang der Thatsachen nnd lassen manche bisher weniger beachtete Episoden oder Momente in hellerem Lichte erscheinen.

Auch haben sich die Gegensätze inzwischen allenthalben geklärt und die einsichtigere Nachwelt hat manches harte Urtheil der Zeitgenossen gemildert oder zurückgenommen.

Es haben seither die Braunschweig, die Massenbach und die Rüchel ebenso ihre Anwälte gefunden, wie die Bazaine und die Mac Mahon. Die Geschichte Frankreichs kennt sogar „geniale Rückzüge" und „glorieux vaincus"; nur für den Besiegten von 1796, der als das Opfer einer ganzen Epoche, eines ganzen Systems zu betrachten ist, welches mit ihm und in ihm geschlagen wurde, der bis in sein Greisenalter den Ruf eines schneidigen Reitergenerals, eines kaltblütigen und scharfblickenden Feldherrn besaß — für Beaulieu hat sich noch keine Feder gerührt, seine Verdienste um Kaiser und Reich sind vergessen und heute kann jeder Schuljunge, wenn er den Krieg der ersten Coalition studiert, seinem Elementar-Lehrbuch für allgemeine Geschichte entnehmen, dass „der unfähige kaiserliche General den blitzschnellen und kühnen Bewegungen Bonaparte's nicht Stand zu halten vermochte".

Da muss man sich doch ernstbaft die Frage vorlegen, ob es denn nicht etwa auf eine Verkleinerung der Verdienste und Leistungen Bonaparte's abgesehen ist, weil man ihm anderntalls — da er angeblich nur der baren Unfähigkeit gegenüber gestanden, — keine sonderliche Bewunderung ob seiner Leistungen bei Eröffnung dieses Feldznges zollen könnte.

Wir dächten, dass Derjenige, der einen alten, gebrechlichen, geistig unfähigen und unbeholfenen General mit seiner Armee zu Paaren treibt, noch immer nicht den Beweis sonderlicher Genialität, sondern höchstens durchschnittlicher Begabung erbracht hätte.

Da es aber gleichwohl nur wenige vernünftige Menschen in Europa gibt, die Bonaparte ihre Anerkennung über seine glänzenden Operationen im Jahre 1796 versagen, so musste er nothwendig durch das Verhalten seines Gegners Gelegenheit gefunden haben, seine eminenten Fähigkeiten in so eclatanter Weise zu entfalten.

Ein Feldherr, der durch sein Verfahren Bonaparte zu einem so tollkühnen und verzweiflungsvollen Unternehmen treibt, als welches sich seine spätere Offensive nach unserer heutigen Kenntnis der Sachlage darstellt, sollte von der Geschichte — wie wir meinen — zum mindesten nicht als unfähig und unbeholfen hingestellt werden.

Jedenfalls wird Beaulieu auch von österreichischen Autoren auch heute noch zu hart beurtheilt und wenn ihm hie und da etwas zugute gehalten wird, so ist dies der Zustand, in welchem er seine Armee vorgefunden, als er am 17. März in Pavia vom erkrankten FZM. Grafen Wallis das Commando übernahm.

Gleichsam um der Mühe überhoben zu sein, sich weiter um ihn zu kümmern, sich tiefer in die Genesis seiner operativen Entschlüsse zu versenken, wird allenthalben dieses eine aber auch nur dieses — bei näherer Betrachtung der thatsächlichen Verhältnisse völlig haltlose — Moment zu seinen Gunsten angeführt, seine Armee ganz überflüssigerweise schlechter gemacht, als sie wirklich war, um ihn sodann mit umsoweniger Rücksicht und lediglich auf Grund der nachgefolgten Ereignisse, einer nichts weniger als schmeichelhaften Kritik auszusetzen.

Gewiss gibt es viele und schwerwiegende Motive, welche die operative Thätigkeit Beaulieu's erklärlich, seine Entschlüsse begründet, seine Misserfolge entschuldbar erscheinen lassen; nur möge man eben den Hebel anderswo ansetzen und das Wesen der Sache nicht am unrichtigen Punkte aufgreifen, denn die österreichische Armee war zu Beginn des Krieges bei allen Mängeln, die ihr noch anhafteten, der französischen in jeder Beziehung derart überlegen, dass es geradezu unerklärlich erscheint, wie z. B. Clausewitz in der Verfassung der kaiserlichen Armee ein Entlastungsmoment für Beaulieu und eine Ursache der späteren Misserfolge zu erblicken vermochte.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen möge zunächst die Kriegslage im Großen, sodann die Verfassung der beiderseitigen Armeen bei Beginn des Feldzuges betrachtet werden, sei es auch nur, um darzuthun, wie selbst dieses so wesentliche Element. wie überhaupt alles in diesem Feldzuge, jede Berechnung zu Schanden machte, um endlich die Operationspläne und die Operationen bis zum Waffenstillstande von Cherasco in aphoristischer Weise zu besprechen.

Zu Beginn des Jahres 1796 standen dem Namen nach außer dem deutschen Reiche noch immer Österreich, England, Sardinien, Neapel, Rom, Parma und Modena im Kriege mit Frankreich.

Gleichwohl traten auf dem Kriegsschauplatze in Italien bloß österreichische und sardinische Truppen den Franzosen entgegen; unter den ersteren kämpften auch drei neapolitanische Cavallerie-Regimenter, zusammen circa 1500 Reiter — das ganze Contingent, welches der König von Neapel an Stelle der vertragsmäßig beizustellenden 18.000 Mann aufgebracht hatte!

England hatte den Franzosen in dem bisherigen Seekriege allerdings bedeutenden Schaden zugefügt, schien aber nach der empfindlichen Schwächung der Coalition durch den Frieden von Basel gar nicht abgeneigt, sich — selbst gegen Zurückgabe der gemachten Eroberungen — mit Frankreich zu verständigen, umsomehr, als die Volksstimme gebieterisch nach Frieden verlangte. Die eingeleiteten Unterhandlungen waren allerdings im März 1796 wieder abgebrochen worden, doch betheiligte sich England fortan nur mehr matt am Kriege; seine im Mittelmeer kreuzende Flotte nahm sich nicht einmal die Mühe, den Aufenthalt der Franzosen in der Riviera und deren Vormarsch gegen Savena sonderlich zu stören, und was die Subsidien betrifft, zu denen es sich vertragsmäßig verpflichtet hatte, so wurden sie dem Kaiser zumeist schuldig geblieben. Die Betheiligung aller übrigen vorgenannten Staaten am Kriege bedeutete für Frankreich nicht viel mehr, als einen theoretischen Protest gegen Revolution und Republik. — Die Zeit war nicht mehr ferne, wo auch mit dieser Art von Kriegführung — typisch für das 18. Jahrhundert — gründlich aufgeräumt werden sollte.

Die kaiserliche Armee war nach der dreitägigen Schlacht bei Loano in den letzten Tagen des November 1795 in ihre Winterquartiere abgerückt, die sie noch vor Eintritt der kalten Jahreszeit erreichte. Die Division Argenteau stand in der Gegend von Alessandria, Aqui und Tortona, die Division Sebottendorf und die neapolitanische Cavallerie-Brigade bei Pavia, Lodi und Cremona; das Hauptquartier des commandierenden Generals — damals noch Feldzeugmeister Graf Wallis — befand sich in Pavia.

Die piemontesische Armee bezog ihre Winterquartiere in der Ebene von Savigliano, bei Pedagera, Ceva und Mondovi. Der commandierende General derselben, Feldmarschall-Lieutenant Colli, ein österreichischer Officier, der speciell in diesem Kriege in den Dienst des Königs von Sardinien getreten war, hatte sein Hauptquartier in Savigliano; ihm war auch das k. k. Auxiliarcorps unterstellt, welches Österreich laut Vertrag vom 22. September 1792 dem Königreiche Sardinien zu stellen hatte; dieses letztere commandierte im besonderen der Feldmarschall-Lieutenant Marquis Provera.

Die Cantonnements der sardinischen Truppen und des k. k. Auxiliarcorps waren, weil näher am Feinde und von Natur aus nicht so gut geschützt wie die der kaiserlichen Armee, gedrängter und repräsentierten eine Art Bereitschaftsstellung zur Abwehr etwaiger überraschender Angriffe. Nach den Strapazen des letzten Feldzuges war es allerdings nothwendig geworden, die kaiserliche Armee im Laufe des Winters wieder gründlich zu retablieren; ein Theil derselben, die Division Argenteau, hatte bereits seit 1794 in den unwirtlichen Gegenden der See-Alpen gekämpft, war durch physische Entbehrungen und Leiden aller Art, mangelhafte Verpflegung, Bekleidung und Unterkunft ziemlich herabgekommen, ermüdet, erschöpft und durch den Misserfolg und die Verluste in dem Gefechte bei Loano wohl auch gebeugt. Jetzt, nach mehrmonatlicher Ruhe in den Quartieren, waren aber die Truppen wieder gekräftigt, die Lücken, welche die Gefechtsverluste und der Abschub der vielen Kranken in die Spitäler verursacht hatten, durch Heranziehung zahlreicher Rekruten-Transporte ausgefüllt und die Armee überdies durch frische Truppen aus den Erbländern und vom Rheine her verstärkt.

Die österreichische Regierung hatte überhaupt den Winter hindurch, trotz bedeutender finanzieller Schwierigkeiten, und obwohl zeitweise Friedenshoffnungen auftauchten, alles aufgeboten, um die Armee in Italien wieder kriegstüchtig zu machen. Die Artillerie war mit Munition wieder reichlich versehen, die Bespannung genügte für den Bedarf; in Anbetracht der natürlichen Beschaffenheit des Terrains, auf welchem der Krieg voraussichtlich geführt werden sollte, wurde auch an der Errichtung eines eigenen Pionnier-Corps gearbeitet und der Brücken-Train vermehrt. Die Festungen Alessandria und Tertona wurden noch Ende Februar schleunigst verproviantiert und in Vertheidigungszustand gesetzt. Freilich war damit nur den allerdringendsten Bedürfnissen zur Noth abgeholfen; an Kleidern, besonders an Mäntel und Wäsche, dann an Feldrequisiten und Kochgeschirren herrschte nach wie vor Mangel; auch fehlte es an den im Kriege in durchschnittenem Terrain so unentbehrlichen Jägern und leichten Truppen. Wenn man aber in Erwägung zieht, dass Österreich seine Hauptmacht am Rheine aufzustellen hatte, um Deutschland zu decken, welches nach dem Frieden von Basel auf keinen anderen Schutz mehr rechnen konnte, wo demnach eine ungleich größere Gefahr drohte, wo jetzt des Kaisers Bruder in Person das Commando übernahm, so muss anerkannt werden, dass für die Armee in Italien alles geschah, was irgend möglich war, um im Frühjahre mit gegründeter Hoffnung auf Erfolg den Krieg zu eröffnen.

Auch Sardinien hatte für den bevorstehenden Feldzug nach Kräften gerüstet. Durch den Verlust von Savoyen und Nizza waren die Ergänzungen der Truppen aus diesen Provinzen, welche die verhältnismäßig zahlreichsten und tüchtigsten Soldaten geliefert hatten, im Laufe der Zeit freilich ausgeblieben; dafür wurde aber die Zahl der Fremdenregimenter vermehrt, deren Stände durch Anwerbung französischer und schweizerischer Emigranten thunlichst completiert und die stehenden Regimenter überdies durch Milizen, welche sich temporär in den Thälern der Gebirge gebildet hatten, verstärkt. Den Anforderungen vollkommener Feldtüchtigkeit und Schlagfertigkeit genügte freilich weder die österreichische, geschweige denn die sardinische Armee; die Feldzüge der letzten vier Jahre hatten eben in beiden Staaten nach und nach die besten Truppen aufgerieben und die zahlreichen Ergänzungs-Transporte, die jetzt bei den Regimentern einlangten, konnten nur dazu dienen, die Stellen der alten, kriegsgeübten, widerstandsfähigen Soldaten, die mittlerweile gefallen oder erkrankt waren, durch Rekruten zu ersetzen. Nichtsdestoweniger waren selbst diese nur in aller Eile ausgebildeten Truppen der Verbündeten, sowohl in der Führung des Gefechtes, als auch hinsichtlich ihrer strammen Disciplin, den Franzosen bei weitem überlegen.

Die kaiserliche Armee sah noch immer kampfesfreudig und hoffnungsvoll dem beginnenden Feldzuge entgegen; wie die späteren Ereignisse gezeigt, hat sie sich auch, trotz aller Unfälle ganz ausgezeichnet geschlagen und es ist nur ein Gebot der Gerechtigkeit, wenn wir dieser auf allen Schlachtfeldern bewiesenen Bravour, die verdiente Anerkennung zutheil werden lassen. Die Ursachen der späteren Katastrophe aber mögen überall, nur nicht in der Qualität und in dem über alles Lob erhabenen Verhalten der kaiserlichen Armee gesucht werden.

Auch über die französische Armee, welche den Winter hindurch die Riviera und den südlichen Abhang der See-Alpen mühsam besetzt gehalten, sind zuweilen unrichtige und einander widersprechende Begriffe verbreitet worden. Wieder sind es zumeist österreichische Quellen, welche — indem sie die Armee Beaulieu's ihrer Qualität nach herabsetzen und damit alles erschöpft zu haben glauben, was sich als Erklärung ihrer späteren Misserfolge vorbringen lässt — den Zustand der französischen Armee in einem wesentlich günstigeren Lichte erscheinen lassen, als es einer unbefangenen Beurtheilung der thatsächlichen Verhältnisse entspricht. Wenn wir im Nachfolgenden den wahren Zustand der Armee Bonaparte's — wie er sie bei seiner Ankunft in Nizza vorgefunden — ins Auge

fassen und auf Grund von Original-Berichten aus jener Zeit zu recht düsteren Eindrücken gelangen, so braucht uns durchaus nicht die den französischen Schriftstellern häufig zugeschriebene Absicht zu leiten, den Contrast der späteren Erfolge mit der ursprünglichen Misère dieser Armee besonders hervorzukehren. Wir werden sogar zu dem Schlusse gelangen, dass diese Erfolge gerade durch die beispiellos gefährliche und bedrängte Lage der Armee erklärlich werden, die mit einemmale den Händen eines so entschlossenen und thatkräftigen — nicht Feldherrn — sondern Commandanten wie Bonaparte es war, anvertraut wurde.

Durch den Sieg in der Schlacht bei Loano (23. und 24. November 1795) hatten sich die Franzosen wohl in der Riviera festgesetzt, aber die Folgen dieses Sieges waren keineswegs so bedeutend, als die Regierung in Paris sich etwa versprechen mochte. Bei dem äußerst heruntergekommenen Zustande, in welchem sich die Armee schon damals befand, konnte an eine weitere Ausnützung dieses Erfolges im Sinne einer Offensive nicht gedacht werden und es blieb sonach als einziges Ergebnis die Eroberung relativ besserer Winterquartiere in der engen Riviera, wo zwar die Ortschaften dicht beieinander liegen, der Boden aber wenig hervorbringt und deren Bewohner besonders vom Seehandel lebten, der jetzt vollständig darniederlag. Der Commandant, General Louis Joseph Scherer, im April 1795 an Stelle Kellermann's hiezu ernannt, wurde von Paris aus wiederholt und dringend zur Fortsetzung der Offensive aufgefordert; das Vollziehungs-Directorium war nämlich der Anschauung, dass eine energischere Ausnützung des Sieges von Loano die Überwinterung der Armee in der reichen Ebene von Piemont und auch eine raschere Retablierung derselben ermöglicht hätte. In der Vertheidigung seines Verhaltens machte Scherer stets das Unzureichende seiner Mittel geltend und erklärte, auch im nächsten Feldzuge sei eine Offensive nur möglich, wenn die Armee beträchtliche Zusendungen an Rekruten, Proviant, Material und Geld erhielte. Anderenfalls seien die größten Unfälle wahrscheinlich, Nizza werde verloren gehen, höchstens könne man auf die Vertheidigung der Var-Linie rechnen. Drei Monate Sold seien rückständig, Officiere und Soldaten stürben Hungers. Die Generale theilten das allgemeine Elend und wagten nicht, sich bei den Truppen zu zeigen; sie fürchteten Klagen und Vorwürfe, denn als natürliche Folge der absoluten Entblößung habe sich Indisciplin eingestellt. Ohne Gefechtsverluste habe die Cavallerie 6—7000 Pferde verloren. Ungeachtet solch düsterer Berichte kam das Vollziehungs-Directorium immer wieder

mit dem vom General Bonaparte entworfenen Projecte einer rücksichtslosen Offensive, deren Hauptschwierigkeit angeblich nur darin bestände, sich die Mittel zu dem ersten Schritte zu verschaffen und das Thor einzustoßen, hinter welchem der Überfluss lagere.

General Bonaparte hatte dieses Project während seiner kurzen Thätigkeit im topographischen Bureau des Wohlfahrts-Ausschusses in Form einer Instruction[1]) sowohl an Kellermann als auch an dessen Nachfolger Scherer entworfen; doch fühlte sich keiner der französischen Heerführer der Ausführung dieses Entwurfes gewachsen. Kellermann erwiderte kurzweg, das Project wäre das Werk eines Narren, den man nicht rasch genug einsperren könne. Ähnlich absprechend urtheilte Scherer auf die an ihn gerichtete Anfrage, während Bonaparte nach wie vor in Paris alle Männer von Einfluss, die ihm nützlich sein könnten, belagerte, um ihnen seine Pläne über Kriegführung, speciell in Italien auseinander zu setzen.[2])

Inzwischen steigerte sich aber der Gegensatz der Auffassungen zwischen Scherer und dem Vollziehungs-Directorium zu immer größerer Schärfe, bis endlich ersterer das entscheidende Wort sprach, indem er schrieb, der Projectenmacher möge doch selber kommen, um seine Ideen auszuführen; das gleichzeitig überreichte Entlassungsgesuch Scherer's wurde vom Vollziehungs-Directorium genehmigt.

Am 27. März 1796 war der neue Armee-Commandant General Napoleon Bonaparte bei der Armee eingetroffen. Er begab sich zuerst nach Nizza, wo sich das Hauptquartier befand und besichtigte von dort aus die Truppen in der Riviera. Die Armee, die er da vorgefunden, war nicht nur an Zahl und Qualität geringer als die gegenüberstehende der Verbündeten, sondern im vollen Sinne des Wortes eine zerlumpte und disciplinlose Bande. Den ganzen Winter über hatte sie den bittersten Mangel an Lebensmitteln gelitten. Nothdürftig wurde sie durch sparsame Spenden der Genueser und durch Erpressung der letzten wenigen Vorräthe des Landvolkes, von einem Tag zum andern ernährt. Frisches Fleisch war zu Ende des Winters so selten geworden, dass den Truppen oft innerhalb fünf Tagen nur eine Ration desselben erfolgt werden konnte. Die Truppen weigerten sich auch, die völlig wertlosen Assignaten im Solde anzunehmen. Die Zucht und Ordnung gerieth immer mehr in Verfall. Durch Ungehorsam gegen die Officiere, der hie und da in

[1]) Corréspondence de Napoléon I. Bd., I. Nr. 50—53.

[2]) Barante, Geschichte des Convents.

offenen Aufstand ausartete, drohte sich diese Armee ganz aufzulösen. Die Desertion nahm furchtbar überhand. Die Verabschiedung vieler Officiere bei Umformung der Nationalbataillone steigerte die Unzufriedenheit. Von allen Divisions-Commanden liefen Klagen über den dringendsten Mangel und über den schlechten Geist der Truppen ein. Am 1. April meldete beispielsweise Massena aus Savena, dass den beiden Divisionen der Avantgarde noch wenigstens zweitausend Flinten sammt Bajonneten abgiengen. Am 2. klagt Serrurier in einem Schreiben aus Ormea, dass, „wenn nicht bald abschreckende Beispiele aufgestellt würden, die Sachen schlecht gehen müssten, denn viele Soldaten wollen nur rauben, nicht aber sich schlagen". Laharpe meint in einem Schreiben aus Voltri vom 9. April, dass, wenn die Schuhe, die ihm der Minister Faypoult zugesichert, wirklich einlangen würden, dies der reine Messias wäre; der größte Theil der Truppen sei barfuß und nicht mehr im Stande, das Gebirge zu ersteigen. Mehrere Soldaten hatten sich am 8. April schlecht gerauft und dabei gerufen, sie würden sich eben so schlagen, als sie bezahlt würden.

Bonaparte selbst berichtete am Tage nach seiner Ankunft an das Vollziehungs-Directorium: „Das 3. Bataillon der 99. Halbbrigade hat vor dem Abmarsche aus Nizza rebelliert und Schuhe und Sold gefordert." — Dieses Bataillon wurde laut Armee-Befehl vom 29. März aufgelöst, dessen Commandant vor ein Kriegsgericht gestellt; die Officiere und Unterofficiere cassiert, die Manuschaft untergesteckt. Noch am 24. April, also zu einer Zeit, wo ihm das Commando bereits einige Ehren eingetragen hatte, schrieb Bonaparte dem Vollziehungs-Directorium unter anderem: „Der Soldat, der kein Brot hat, überlässt sich Wuthausbrüchen, welche erröthen lassen, ein Mensch zu sein. Ich will Ordnung herstellen oder aufhören, das Commando über diese Räuber zu führen."

Aus solchen Elementen war die Masse zusammengesetzt, welche in den Händen dieses außerordentlichen Mannes binnen Kurzem im Feuer der Schlachten zu einer einheitlichen, tüchtigen, begeisterten Armee zusammengeschweißt worden und aus welcher wenige Jahre später das Ideal aller Elite-Truppen, der Kern der alten Garde hervorgehen sollte. Schon der Aufruf, mit welchem Bonaparte am Tage nach seiner Ankunft die Truppen begrüßt, ist an und für sich interessant und zeigt jetzt schon die ungewöhnliche Menschenkenntnis, mit welcher er zu Werke gieng. Wenn das Wort „Soldaten" nicht vorangestellt wäre, so könnte man diesen Aufruf ohneweiters dem Räuber Moor in den böhmischen Wäldern in den Mund legen!

Kein Wort vom lieben Herrgott oder dem bedrängten Vaterlande, kein Wort von der „gerechten Sache“ oder sonst irgend einer Idee, für welche gekämpft werden sollte — nichts als Hinweis auf Beute, Gewinn und Eroberung. Und doch hat Clausewitz recht, wenn er behauptet, Bonaparte habe nie etwas Besseres geschrieben und nie etwas Besseres gethan, als eben diesen Aufruf. Diese abgerissenen, hungrigen und verkommenen Banden mochten eben — vorläufig wenigstens — für patriotische Regungen keinen Sinn haben. Es war die glücklichste Eingebung Bonaparte's, dass er ihre Leidenschaften, ihre Kampfbegierden von einer ganz anderen — und zwar der richtigen — Seite anfasste. Dagegen benützt er die erste Gelegenheit, den ersten Erfolg, um ihnen sogleich wieder andere Ideale in Erinnerung zu bringen und an der Spitze seiner Proclamation, worin er den Sieg bei Montenotte verkündet, finden wir bereits die Worte: „Es lebe die Republik!“

Vom ersten Tage an ist er rastlos bemüht, mit eiserner Hand Ordnung hineinzubringen in das Chaos der Disciplinlosigkeit und der administrativen Misswirtschaft, die er da vorgefunden. Es vergeht kein Tag, wo nicht ein paar Officiere oder Unterofficiere erschossen, cassiert, deportiert, ganze Bataillone aufgelöst und unter die übrigen Truppen vertheilt werden. Die Cassen werden revidiert, Überschüsse an die Armee-Zahlmeister abgeführt, betrügerische Agenten und Lieferanten von der Armee entfernt, das vorschriftsmäßige Gewicht der Rationen geprüft, die regelmäßige Verabfolgung frischen Fleisches angeordnet, die Magazine gefüllt, der eingerostete Verwaltungs-Apparat wieder in Gang gebracht. Neben rücksichtsloser Bestrafung hält der neue Armee-Commandant auch mit Lob und Anerkennung nicht zurück, belobt die Geduld und Ausdauer der Truppen, spricht ihnen Muth zu, gewinnt ihr Vertrauen und ist unablässig bemüht, ihre traurige Lage zu verbessern.

Auch der persönliche Vergleich der beiden Feldherren wird allgemein — und wie uns dünkt mit Unrecht — a priori zu Ungunsten Beaulien's geführt. Wenn Clausewitz den Gegensatz der Persönlichkeiten dahin charakterisiert, dass Bonaparte 27, Beaulieu 72 Jahre alt war, dass sich dem ersteren eben eine großartige Laufbahn aufgethan hatte, in der durch Kühnheit und Verwegenheit alles zu erringen und nichts zu verlieren war, diesem aber die seinige demnächst sich schließen sollte, dass Bonaparte eine großartige, classische Bildung besass, Beaulieu aber der Zögling einer 60jährigen ausmergelnden, geisttödtenden Dienstespedanterie war, dass endlich Bonaparte die Machthaber Frankreichs als

seinesgleichen ansehen konnte, während Beaulieu im Dienste eines alten Kaiserhauses gestanden, so lässt sich gegen diese Verschiedenheiten in der Situation der beiden Feldherren wohl nicht viel einwenden. Wir wollen diesen Contrast immerhin festhalten — aber von einem andern Standpunkte aus betrachtet, wird er auch anders beurtheilt werden.

Feldzeugmeister Johann Peter Freiherr von Beaulieu war — wie selbst Clausewitz zugiht — kein gewöhnlicher Mann und erhob sich merklich über den bloßen Dienstofficier; er hatte sich schon im siebenjährigen Kriege in den Schlachten von Kolin, Breslau, Leuthen und Hochkirch rühmlichst hervorgethan, hatte unter der Regierung Joseph's II. durch seine kalte Entschlossenheit viel zur Unterdrückung des Aufstandes in den Niederlanden beigetragen und sich dabei den Generalsrang erworben. In den Kriegen seit 1792 hatte er wiederholt Gelegenheit, auch sein Geschick und seinen Scharfblick in größeren Verhältnissen zu bekunden.

Der Feldzug von 1795 vermehrte seinen Feldherrnruhm. Er hatte als Generalstabschef Clerfait's hervorragenden Antheil an den Erfolgen dieses Jahres in Deutschland genommen, seine Ernennung zum commandierenden General in Italien wurde denn auch überall mit ungetheilter Sympathie begrüßt, es war mit voller Berechtigung anzunehmen, dass das Schicksal der Armee diesmal in die richtigen Hände gelegt worden sei. Keinesfalls hatte sich aber sein hohes Alter — er hatte bereits das einundsiebzigste Lebensjahr erreicht — in irgend einer Weise bei ihm fühlbar gemacht. Immerhin wirkt aber der Contrast mit der Jugend des Generals Bonaparte, der in einem Alter von 27 Jahren an die Spitze einer selbständigen Armee berufen wurde, bestechend genug, um auch den unbefangenen Kritiker im ersten Augenblicke zum Nachtheile Beaulieu's zu captivieren.

Es mag daher auch die persönliche Situation des französischen Feldherrn des Näheren beleuchtet werden.

Hatte Bonaparte schon durch die Einnahme von Toulon die Aufmerksamkeit Europas auf sich gelenkt, so fand er während seiner Anwesenheit bei der Armee in Italien im Jahre 1794 neuerdings Gelegenheit, ungewöhnlichen Scharfblick und große Energie zu bethätigen; später im Jahre 1795 schrieb man allgemein den Sieg von Loano den schon oben erwähnten Instructionen zu, die Carnot auf Grund der Rathschläge des jungen Generals nach Italien gesendet hatte. Bonaparte's Talente und seine Thatkraft waren also schon bekannt, als er durch die Unterdrückung des Auf-

standes vom 13. Vendémiaire noch mehr an Ansehen und Popularität gewann. Durch diese That hatte er sich das Vollziehungs-Directorium zu höchstem Danke verpflichtet und es mag hiedurch wohl hinreichend erklärt sein, dass trotz der vielen älteren Generale, die schon der Übernahme eines Commandos harrten, der kaum 27jährige Bonaparte den Oberbefehl der italienischen Armee erhielt. Durch seine vorübergehende Verwendung im topographischen Bureau des Wohlfahrts-Ausschusses hatte er Gelegenheit, sich noch eingehender mit dem Kriegsschauplatze und den Operationen in Italien vertraut zu machen. Nicht bloß alle topographischen und statistischen Mittel hatten ihm zu Gebote gestanden, auch über die politische Lage der einzelnen Länder Italiens hatte er sich hinreichend unterrichten können und seine Arbeiten selbst zwangen ihn, den Blick von dem Einzelfeldzug in Italien auf das Ganze des beabsichtigten Krieges, den Zusammenhang der Operationen in Italien mit denjenigen in Deutschland zu richten. Mit solchen Vorkenntnissen und einer solchen Vergangenheit ausgestattet, mochten sich Bonaparte allerdings die glänzendsten Aspecte für eine große Zukunft eröffnen.

Weniger behaglich erscheint aber seine Situation, wenn man in Betracht zieht, dass bei seiner Ernennung nebst seinen bisherigen Verdiensten unzweifelhaft auch andere Motive — und nicht gerade tröstliche für ihn — mitgespielt haben dürften. Die Niederwerfung des Aufstandes der Sectionen in den Straßen von Paris am 13. Vendémiaire hatte ihm nicht nur die Dankbarkeit, sondern in noch höherem Grade die Eifersucht des Vollziehungs-Directoriums eingetragen und die neuen Machthaber gelangten mit einemmale zur Einsicht, dass der so rasch gestiegene und in hohem Grade populäre General eines Tages der Regierung selbst gefährlich werden könnte, dass daher unter allen Umständen seine Entfernung aus der Hauptstadt angezeigt wäre. Durch seine Ernennung zum Commandanten der total vernachlässigten italienischen Armee bot sich nun die günstigste Gelegenheit, einerseits der immer dringenderen Forderungen Scherer's nach Geld und Verstärkungen — denen man ohnehin nicht nachkommen konnte, da ja die etwa verfügbaren Mittel vor Allem an den Rhein geschickt werden mussten — durch dessen Entlassung ein Ende zu machen, andrerseits den gefährlichen Rivalen in Paris auf eine gute Art los zu werden.

Wenn man die Berufung Bonaparte's unter solchem Gesichtspunkt heurtheilt nnd den über alle Erwartungen trostlosen Zustand

der Armee ins Auge fasst — von dem er sich vorher schwerlich einen richtigen Begriff gemacht hatte — so liegt die Vermuthung nahe, dass es das Vollziehungs-Directorium geradezu darauf abgesehen hatte, mit seiner Berufung auf einen Kriegsschauplatz von nur secundärer Bedeutung, seine Popularität, sein Ansehen und damit wohl auch seine Gefährlichkeit für immer zu untergraben. Im günstigsten Falle — so raisonnierte das Vollziehungs-Directorium — konnte er voraussichtlich einige kleine Gefechte gewinnen und eben durch das Unbedeutende dieser Leistungen sehr bald das Interesse, welches er bisher der öffentlichen Meinung eingeflößt, erkalten machen; im ungünstigsten Falle aber, wenn er den entgegenstehenden Schwierigkeiten nicht Herr werden sollte, hatte er noch immer Aussicht genug, ähnlich, wie kurz vorher Custine und Houchard zu büßen dafür, dass er das in ihn gesetzte Vertrauen nicht zu rechtfertigen vermochte. Einmal war er ohnehin schon ziemlich nahe vorübergegangen an der Guillotine und was Houchard betrifft, so hatte dieser seine Niederlage bei Hondschooten, die ihm später den Kopf gekostet, gegen eben denselben Freiherrn von Beaulieu erlitten, der jetzt die Österreicher in Italien commandierte. Die Schreckensherrschaft schien schon wohl vorüber, aber von stabilen Verhältnissen war man zu Anfang des Jahres 1796 in Frankreich noch immer weit genug entfernt.

Die neue Regierung war vor fünf Monaten unter dem Feuer der Kartätschen etabliert worden und fristete seither ein kümmerliches Dasein von heute auf morgen. Ob die Reihe der Umstürze mit dem 13. Vendémiaire abgeschlossen war, konnte zur Zeit noch keineswegs beurtheilt werden. Die nach Vorstehendem sehr zweifelhafte und zweischneidige Protection, deren sich Bonaparte von Seite des Directors Barras erfreute, reichte eben nur hin, um ihn im Falle eines Systemwechsels bei den neuen Machthabern gründlich zu compromittieren und ihn in dieselbe peinliche Lage zu versetzen, wie damals, als nach dem Sturze Robespierre's seine Papiere versiegelt und er selbst beinahe dem Revolutions-Tribunal vorgeschleppt worden wäre.

Wie dem auch sei, man sieht, dass bei dieser unter so sonderbaren Verhältnissen erfolgten Ernennung Bonaparte's zum Commandanten der italienischen Armee, nicht alles so eitel Auszeichnung, Anerkennung und Dankbarkeit seitens der Regierung war, wie es äußerlich den Anschein haben mochte, man sieht ferner, dass Bonaparte sich keineswegs allzu optimistischen Betrachtungen über das Wohlwollen der Regierung hinzugeben in der Lage war, sondern

dass er schon im Hinblick auf seine Freunde Ursache hatte, mit aller Anstrengung und Aufopferung nach dem Siege zu ringen.

Indem Clausewitz unter anderem den Satz ausspricht: „Beaulieu war das Werkzeug eines steifen unbehilflichen Hofkriegsraths", will er damit jedenfalls den Franzosen ein Übergewicht in Bezug auf die Selbständigkeit der obersten Heeresleitung zuerkennen. Es ist eine allgemein bekannte Thatsache und soll hier auch gar nicht in Abrede gestellt werden, dass Beaulieu gleich allen seinen Vorgängern seine Weisungen aus weiter Ferne erhielt und dass der Wiener Hofkriegsrath alle Bewegungen und Operationen genauestens vorzuschreiben pflegte. Soweit aber dabei die Selbständigkeit des kaiserlichen gegenüber dem französischen Feldherrn in Betracht kommt, kann man ruhig darauf verweisen, dass auch Bonaparte seine Weisungen von der Regierung in Paris erhielt, dass auch Bonaparte sich — wie aus der „Correspondence" unzweifelhaft hervorgeht — durch die Zuschriften des Vollziehungs-Directoriums mindestens ebenso gepresst fühlen mochte, wie Beaulieu durch die Weisungen des Hofkriegsraths, ja dass er inmitten seiner unerhörten Erfolge wiederholt um seine Entlassung bitten musste, um sich endlich Luft zu schaffen.

Unmittelbar nach dem Gefechte bei Lodi schreibt Bonaparte unter anderem dem Vollziehungs-Directorium:

(Hauptquartier Lodi, 14. Mai 1796.)

„Wenn Sie mir Fesseln jeder Art anlegen, wenn ich den „Regierungscommissären von allen meinen Schritten Rechen„schaft ablegen muss, wenn diese das Recht haben, meine Be„wegungen zu ändern, mir Truppen zu nehmen oder zu schicken, „so werden Sie, ich sage es mit Schmerz, die schönste Gelegen„heit verloren haben, Italien Gesetze vorzuschreiben. Jedenfalls „erwarten Sie nichts Gutes von dieser Gepflogenheit. Ich kann „dem Vaterlande nur dann wesentliche Dienste leisten, wenn „ich Ihr Vertrauen ganz und unumschränkt besitze. Ich fühle, „dass viel Muth dazu gehört, diesen Brief zu schreiben; aber „ich bin Ihnen den Ausdruck all' meiner Ansichten schuldig. „Der Entschluss, den Sie unter diesen Umständen fassen, ist „für die Operationen des Feldzuges entscheidender, als die „15.000 Mann Verstärkung, die der Kaiser dem General „Beaulieu schicken könnte."

Wie unleidlich das Verhältnis des Feldherrn zu seiner Regierung noch im Jahre 1797, also auch nach den unerhörten Erfolgen des Vor-

jahres und nach Abschluss des Waffenstillstandes von Leoben war, geht aus folgenden Zeilen hervor, die Bonaparte von Mailand aus am 15. Juli 1797 an das Vollziehungs-Directorium richtete:

„Was mich betrifft, so habe ich mich daran gewöhnt, „meinen Interessen gänzlich zu entsagen; doch kann ich gegen „die Schmähungen und Verleumdungen nicht gleichgiltig sein, „welche 80 Zeitungen täglich und bei jeder Gelegenheit ver„breiten, ohne dass eine einzige sie Lügen strafe; ich kann „gegen die Arglist und den Haufen Abscheulichkeiten nicht „gleichgiltig sein, welche in jener, auf Befehl des Rathes der „Fünfhundert gedruckten Ordensmotion enthalten sind. Ich sehe, „dass der Club von Clichy über meinen Leichnam gehen will, „um zum Sturze der Republik zu gelangen. Gibt es denn in „Frankreich keine Republikaner mehr? und sind wir denn so „weit gekommen, dass wir irgend einen Winkel der Erde auf„suchen müssen, um dort unser trauriges Leben zu beendigen, „nachdem wir Europa besiegt haben?"

„Wenn es kein Mittel gibt, dem Unglück des Vaterlandes „ein Ende zu machen, den Ermordungen oder dem Einfluss „Ludwig's XVIII. ein Ziel zu setzen, so bitte ich um meine „Entlassung." [1])

Jedenfalls konnte sich Beaulieu ebenso von seinen eigenen Eingebungen leiten lassen, wie Bonaparte dies thatsächlich gethan hatte — und auch seinem Charakter nach war Beaulieu gewiss nicht der Mann, der vor Verantwortung zurückgeschreckt wäre; übrigens mochte ihm das Gefühl der Verantwortung kaum so drückend erschienen sein, als dies bei Bonaparte der Fall war, weil der Letztere sich, abgesehen von dem Entgegenkommen der Regierung, um das Commando in Italien geradezu beworben hatte.

Gegenüber der strammen und energischen Commandoführung Bonaparte's wird weiters hervorgehoben, dass die piemontesische Armee nur in einem sehr lockeren Abhängigkeitsverhältnisse zu Beaulieu gestanden, dass er nur immer „Mittheilungen" und „Einladungen zu gefälliger Mitwirkung" in das Hauptquartier Colli's senden konnte und keineswegs bestimmte Befehle, obwohl Beaulieu nominell das Commando über sämmtliche österreichischen und sardinischen Truppen des ganzen Kriegsschauplatzes führte. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese nur mangelhaft präcisierte

[1]) Corr. de Napol. I, Bd. 1, S. 83.

Unterstellung der sardinischen Armee unter die Befehle Beaulieu's, die Raschheit und Sicherheit der Operationen in Conception und Ausführung nur nachtheilig beeinflussen konnte, umsomehr, als die sardinische Heeresleitung ohnehin schon vom Anbeginne, mit Hintansetzung des allgemeinen Interesses der Coalition, immer nur die Deckung des eigenen Ländchens im Auge hatte. Dass es aber auch in dieser Beziehung auf französischer Seite nicht besser bestellt war, geht aus einem Schreiben hervor, in welchem Bonaparte noch am 24. April das Vollziehungs-Directorium dringend bitten musste, seine Stellung und sein Verhältnis zur Alpen-Armee (General Kellermann) endlich zu präcisieren.[1])

Übrigens — wenn man selbst von der sardinischen ganz absieht, so war ja die kaiserliche Armee allein — über welche Beaulieu unmittelbar und unbedingt das Commando führte — nur um ein Geringes schwächer, als die ganze, ihr gegenüberstehende französische; dieser geringe Unterschied wurde bei weitem ausgeglichen durch die Disciplin, den vortrefflichen Geist und den hohen Grad militärischer Ausbildung, die den kaiserlichen Truppen eigen war. Es musste daher die sardinische Armee sammt allen Nachtheilen einer mehr oder weniger lockeren Unterordnung, schon durch ihr Vorhandensein auf demselben Kriegsschauplatze, vollständig zu Gunsten Beaulieu's in die Wagschale fallen.

Clausewitz in allen Ehren — aber alles in allem genommen und da wir es ehrlich meinen mit Beaulieu, so vermögen wir nach vorstehender Betrachtung weder in der Persönlichkeit des österreichischen Feldherrn, noch in der numerischen Stärke und Qualität seiner Armee, noch in den etwaigen Mängeln hinsichtlich Selbstständigkeit und Einheitlichkeit der obersten Heeresleitung, eine plausible Begründung der späteren Misserfolge zu entdecken.

Am 29. März verlegte Beaulieu sein Hauptquartier nach Alessandria. Die Truppen in der Lombardei waren diese Zeit folgendermaßen vertheilt:

Kaiserliche Armee:

Division Feldmarschall-Lieutenant Argenteau:

Hauptquartier in Aqui:

Brigade Generalmajor Ruccavini, 4 Bataillone im Thale der westlichen Bormida zwischen Cortimiglia und Monesiglio.

[1]) Corr. de Nap. I., Bd. I, S. 45.

Brigade Generalmajor Liptay, 4 Bataillone bei Aqni und Bistagno.

Brigade Generalmajor Pittoni, 7 Bataillone in Alessandria und Umgehung.

Brigade Oberst Sallich, 5 Bataillone, 2 Escadronen im Raume Sale-Tortona.

Division Feldmarschall-Lieutenant Sehottendorf:

Hauptquartier Pavia:

Brigade Generalmajor Kermpen, 5 Bataillone Brigade Generalmajor Schuhirz, 18 Escadronen	im Raume Pavia Copiano Belgiojosa.
Brigade Generalmajor Nicoletti, 6 Bataillone Brigade Prinz Cutó von Neapel, 13 Escadronen	im Raume Lodi-Borghetto-Castiglione.

Die kaiserliche Armee zählte demnach 35 Bataillone und 33 Escadronen.

Die Armee hesaß ferner per Bataillon zwei leichte Regiments-Geschütze und eine allgemeine Artillerie-Reserve von 78 Geschützen schwereren Calibers. Der Gesammtstand der kaiserlichen Armee unmittelbar vor Beginn des Krieges, wird von österreichischen Quellen mit 28.000 Feuergewehren, 5000 Reitern und 148 Geschützen angegeben.

Die mobile Feldarmee der Piemontesen stand noch immer in engen Cantonierungen um Mondovi nnd Ceva, rechter Flügel hei Mondovi und Monastero, Centrum Ceva und Tanaro- aufwärts bis Bagnasco, linker Flügel bei Murialdo an der westlichen Bormida. Das Hauptquartier des Feldmarschall-Lieutenants Colli befand sich jetzt in Ceva.

Aus dem Vergleiche des Gesammtstandes mit dem der einzelnen Bataillone und Escadrouen ergibt sich, dass die piemontesische Armee — alle Detachierungen und Besatzungen fester Plätze abgerechnet — circa 30—34 Bataillone und etwa 30 Escadronen gezählt haben dürfte, deren detaillierte Vertheilung unmittelbar vor Beginn der Feindseligkeiten, aus den wenigen zur Verfügung stehenden Quellen nicht genau ermittelt werden kann. Die Gesammtstärke der Armee Colli's (exclusive des k. k. Anxiliar-Corps) belief sich gering gerechnet auf 14.000 Feuergewehre, 3000 Reiter, 60 Geschütze.

Den äußersten linken Flügel der sardinischen Aufstellung bildete das k. k. Auxiliar-Corps unter Commando des Feldmarschall-Lieutenant Marquis Provera. Es cantonierte in den oberen Thälern der beiden Bormiden, bei Cairo und Salicetto, und bestand aus 8 Bataillonen und 4 Escadronen, zusammen 5000 Feuergewehre und 550 Reiter. Österreicher und Piemontesen zusammen hatten sonach für den Feldkrieg auf der entscheidenden Seite inclusive Cavallerie und Artillerie, circa 60.000 Mann verfügbar.

Recapitulation.

	Bataillone:	Escadronen:	Geschütze [1])	Feuergewehre:	Reiter:	Geschütze:
Beaulieu	35	33	148	28.000	5.000	148
Colli	32	30	60	14.000	3.000	60
Provera	8	4	—	5.000	5.500	—
Zusammen	75	67	208	47.000	13.500	208

Die vorstehend geschilderte Gruppierung ist übereinstimmend in allen Quellenwerken (Clausewitz, Rüstow etc.) als „Ausgangs-Situation“ und als Basis der daran geknüpften Betrachtungen angeführt. Aus dieser Ursache und um überhaupt einen Überblick über das Kräfteverhältnis und die Vertheilung der Truppen im Allgemeinen zu gewinnen, haben wir geglaubt, sie hier neuerlich erwähnen zu sollen, obwohl wir dabei nicht unterlassen können, Folgendes zu bemerken:

Als „Ausgangs-Situation“ kann diese Gruppierung schon deshalb nicht betrachtet werden, weil sie bereits Ende März, also zu einer Zeit bestand, wo Feldzeugmeister Baron Beaulien noch mit Feldmarschall-Lieutenant Colli in Alessandria über die Operationspläne berieth, wo also noch keineswegs feststand, ob und in welcher Richtung etwa die Offensive ergriffen werden sollte. Da die Truppenbewegungen noch bis in die erste Aprilwoche hinein fortgesetzt wurden, so kann diese Situation schlechterdings nicht als „Cordonstellung“ aufgefasst und von allen Seiten als solche kritisch beleuchtet werden, denn sie bildet eben nur eine Etape

[1]) Batterien als taktische Einheiten, gab es damals noch nicht. Die Bedienung der Regiments-Geschütze erfolgte durch Mannschaft der betreffenden Regimenter, die Bedienung der Geschütze der Artillerie-Reserve durch das „Artillerie-Corps“, welches seit 1772 in 3 Regimenter à 4 Bataillone a 4 Compagnien gegliedert war. Die Regimenter des „Artillerie-Corps“ bilden den Ursprung der heutigen Artillerie-Körper.

des allgemeinen Vormarsches der Armee aus den Winterquartieren in den Versammlungsraum am Nordfuße der See-Alpen.

Die Situation der Verbündeten unmittelbar vor Beginn der Operationen (etwa am 9. April), ist überhaupt nirgends in verlässlicher Weise festgestellt. Die bezüglichen Angaben in den bisher bekannten Quellenwerken lauten sehr dürftig und einander widersprechend. So lange diese, die eigentliche „Ausgangs-Situation", nicht auf Grund officieller Acten genau bekannt ist, entfallen alle spitzfindigen Betrachtungen über die angebliche „Cordonstellung", welche die kaiserliche Armee vor Beginn der Operationen eingenommen. Vor Antritt der Bewegung herrschte eben Waffenstillstand und die Bewegung selbst galt der Versammlung und nicht den Operationen.

Unbedenklicher kann man sich an eine Beurtheilung der französischen Aufstellung heranwagen. Mochte Bonaparte seine Armee auf der ganzen Linie von Nizza bis Voltri auftheilen oder sie etwa bei Savona massieren — unter allen Umständen war die Situation in der schmalen und von Natur aus beschwerlichen Riviera — im Norden von den See-Alpen, im Süden vom Meere eingeengt — eine der gefährlichsten, die je eine Armee innegehabt.

Die Communication mit Süd-Frankreich war beschwerlich, zeitraubend, die Zufuhren von dort, mangels an Transportmitteln, fast unerschwinglich und überdies sowohl von der Seite des Gebirges, als auch vom Meere her vom Feinde bedroht. Transporte zur See konnten durch die im Mittelmeere kreuzende englische Escadre, deren platte Fahrzeuge der Küste ganz nahe zu kommen und die Straße mit großer Wirkung zu beschießen vermochten, ganz verhindert werden.

Piemont, mit einer Menge fester Plätze und einer großen Anzahl Truppen, lag gleichsam in der linken Flanke des Heeres, wenn man sich dessen linken Flügel nicht in einer widernatürlichen Ausdehnung bis Nizza und an den Var verlängert denkt. Die Armee Colli's konnte von Ceva und Cuneo aus in kürzerer Zeit auf die Hauptpunkte der französischen Verbindungslinie, z. B. nach Oneglia oder Nizza gelangen, als der äußerste rechte Flügel der Franzosen bei Voltri und Savona diesen Weg zurücklegen konnte. Um daher wenigstens gegen die Seite des Gebirges einigermaßen geschützt zu sein, wurde noch im November 1795 gleich nach der Schlacht bei Loano, der Kamm des Gebirges besetzt gehalten, die wichtigsten aus Piemont herführenden Communicationen verschanzt und die Hauptwege für Kanonen fahrbar gemacht; den Mittelpunkt der ganzen Befestigungsanlage bildete das zur Aufnahme von 10 bis 12 Bataillonen eingerichtete verschanzte Lager von S. Giacomo.

Zur Zeit, als General Bonaparte das Commando übernahm (27. März), war die Armee folgendermaßen gruppiert:

Armee-Hauptquartier in Nizza.

Division Laharpe, 8000 Mann bei Savona und Vado, eine Brigade (Cervoni) bei Voltri; Hauptquartier in Voltri.

Division Massena, 8000 Mann bei Finale und im Gebirge gegen die Bormida-Quellen; Hauptquartier Finale.

Division Augerau, 8000 Mann bei Loano und Pietra; Hauptquartier Loano.

Division Serrurrier, 7000 Mann im Thale der Rossia und des Tanaro, zwischen Albenga und Ormea; Hauptquartier Albenga.

Dazu kamen noch 11 Cavallerie-Regimenter, zusammen gegen 3500 Reiter unter Commando des Generals Stengel; sie standen in 2 Divisionen — St. Hilaire und Kilmaine — formiert, zur Zeit noch am rechten Ufer des Var und erhielten erst mittelst Armee-Befehls vom 29. März den Befehl, in die Riviera vorzurücken.

Die Armee besaß im Ganzen 54 Geschütze, von denen aber bei dem herrschenden Mangel an Zugthieren nur 30 bespannt werden konnten.

Die ganze Operationsarmee belief sich sonach auf circa 30.000 Mann, 3500 Reiter, 54 Geschütze.

Als Reserve und zur Completierung der italienischen Armee, waren noch 2 Divisionen, ungefähr 20.000 Mann stark, längs der Küste von Nizza bei Toulon vertheilt; durch die Unruhen in den südlichen Departements festgehalten, konnten sie jedoch nicht zu diesem Zwecke herangezogen werden. Auch die Brigarde Macquard, 3700 Mann, bei Breglio und die Brigarde Garnier, 3200 Mann, bei Roccabigliera, konnten vorläufig nicht aus diesen Stellungen genommen werden. Diese Truppen, sowie die 20.000 Mann starke Alpenarmee, welche unter Commando Kellermann's die Eingänge zur Dauphiné und nach Savoyen besetzt hatte, kamen sonach für die in Rede stehenden Operationen nicht in Betracht.

Der französischen Alpenarmee (Kellermann) gegenüber standen etwa 20.000 Mann Sardinier, welche unter Commando des Herzogs von Aosta die Alpenthäler vom Monte Viso bis zum St. Bernhard bewachten und außerdem die Besatzungen von Cuneo, Fenestrelle, la Brunetta, Exilles und Bard bildeten.

Was die Operationspläne seitens der Verbündeten betrifft, so wissen wir, dass Feldmarschall-Lieutenant Colli dem comman-

dierenden General gelegentlich einer persönlichen Unterredung in Alessandria, deren zwei vorgeschlagen hatte, einen für die Offensive, einen für die Defensive; zufolge des ersteren sollten die Franzosen jenseits des Gebirges aufgesucht, zufolge des letzteren diesseits desselben erwartet werden.

Nach dem Offensivplane sollte die gesammte Armee von Ceva aus mit dem linken Flügel auf Finale, mit dem rechten Flügel auf Loano vorrücken, auf diese Weise die Aufstellung der Franzosen in der Riviera in zwei Theile sprengen und womöglich den rechten französischen Flügel vernichten.

Zufolge des zweiten (defensiven) Planes sollte dem Feinde die Initiative überlassen bleiben; Beaulieu sollte mit dem Gros der Armee bei Aqui den Angriff der Franzosen erwarten und während er denselben in der Front aufhielt, sollte Colli mit concentrierter Macht von Ceva aus ihnen in den Rücken und in die linke Flanke fallen.

Wenn wir diese beiden von Colli vorgeschlagenen Projecte näher ins Auge fassen, so müssen wir dem erstgenannten, welches an der Idee eines Flankendurchbruches und an dem Gedanken einer vereinigten Wirkung beider Armeetheile der Verbündeten festhielt, unbedingt den Vorzug zuerkennen. Die Offensiv-Idee, die diesem Projecte zu Grunde lag, kann unter allen Umständen und zu jeder Zeit gebilligt werden. Jedenfalls ist es dem zweiten (defensiven) Projecte vorzuziehen, obwohl auch dieses letztere unleugbare Vortheile für sich hatte, wie der Feldzug im Jahre 1815 bewies, in welchem dieses Verfahren von Blücher und Wellington mit Erfolg beobachtet wurde.

Allerdings bleibt aber bei Beurtheilung des Offensivplanes Colli's die Frage offen, ob er dabei bloß einen Angriff schlechtweg beabsichtigte u. zw. in der in Bezug auf die Lage Turins kürzesten Richtung, oder ob er bei Entwurf dieses Planes auch wirklich bereits die Vortheile des Flankenangriffes und der Bedrohung der feindlichen Verbindungen zu kennen und zu würdigen vermochte. Ohne letzteres geradezu in Abrede stellen zu wollen, müssen wir immerhin der Vermuthung Raum geben, dass die Sorge um das Schicksal der Hauptstadt und des eigenen Landes weit eher eine Rolle gespielt haben dürfte, als tiefere Erwägungen strategischer Natur, dass also die strategischen Vortheile dieser Angriffsrichtung nach den damaligen Anschauungen über die Kriegführung keineswegs so eminent in Erscheinung getreten sind, keineswegs so in die Augen springen konnten, als es hinterher dem Interpretator erscheint,

der sich ein halbes Jahrhundert später mit allen Kenntnissen, Erfahrungen und Axiomen napoleonischer Kriegführung, napoleonischer Strategie ausgestattet und von deren Grundsätzen durchdrungen, an die Bearbeitung dieses Feldzugs und an die Beurtheilung dieses Operationsplanes machte.

Concret gesprochen, meinen wir also, dass die Vortheile dieses Angriffes, wie sie Colli erblickte, wohl in Bezug auf die Lage der piemontesischen Hauptstadt, die hiedurch unmittelbar und direct gedeckt wurde, keineswegs aber in Bezug auf die Bedrohung der feindlichen Flanke und der feindlichen Rückzuglinie zu suchen waren, dass Colli die Vortheile des Flankenangriffes und der feindlichen Verbindungen bei Entwurf seines Planes kaum zu würdigen vermochte, dass diese Vortheile nach den damals geltenden Anschauungen auch gar nicht zutrafen, sich vielmehr erst mit den strategischen Grundsätzen späterer Jahrzehnte deckten, dass daher dieser Operationsplan unmöglich nach diesen posthumen Grundsätzen in retrospectivem Sinne analysiert werden könne.

Wie dem auch sei — Beaulieu verwarf bekanntlich beide Vorschläge Colli's und handelte nach einem dritten — seinem eigenen Plane. Dieser von Beaulieu entworfene Operationsplan, der später theilweise zur Ausführung gelangte, wird nun von der Kritik nicht nur nicht gebilligt, sondern allenthalben geradezu als der verderblichste hingestellt, der unter den obwaltenden Verhältnissen überhaupt gefasst werden konnte.

Nach dem Entwurfe Beaulieu's sollte nämlich zuerst der linke Flügel der Armee über die Bocchetta bis an die Meeresküste bei Genua vorrücken und nach Maßgabe des Eindringens in die Riviera, auch das Centrum und der rechte Flügel (Colli) über die Hauptübergänge in die Riviera hinabsteigen.

Der Gedanke eines Frontalangriffes auf die Franzosen bei Voltri — so meint die Kritik — ist mit Rücksicht auf die Aufstellungsverhältnisse der eigenen und der gegnerischen Armee, der eigenen Überlegenheit und der Sicherheit der Operationen, unbedingt zu verwerfen. Bei Voltri konnte Beaulieu nicht die französische Armee, sondern höchstens deren Tête und nicht einmal diese, entscheidend schlagen, denn mit jedem Schritte nach rückwärts verbesserte sich die Lage der Franzosen, während jene der Verbündeten gleich zersplittert blieb. Der Stoß in dieser Richtung war aber auch der gefährlichste, da man sich von den Piemontesen sehr weit entfernen musste und eben dadurch Gelegenheit zu einem Durchbruche gab, wie er denn auch thatsächlich erfolgte.

So urtheilt die Kritik heute, und auch vor 50 Jahren, wo die näheren Motive des Handelns vermuthlich noch weniger bekannt waren, hat sie nicht anders geurtheilt.

Es ist gewiss nicht einerlei, ob operative Entschlüsse vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus, an der Hand posthumer Erfahrungen und seither aufgestellter Grundsätze zur Erweiterung und Ausgestaltung der Kriegswissenschaft, beurtheilt werden, oder ob hiebei auch den seinerzeitigen Verhältnissen Rechnung getragen wird, der Maßstab damaliger Erfahrung, damaliger Begriffe, damaligen Systems angelegt wird.

Im ersteren Falle ist der Kritik auch das abträglichste Urtheil gestattet, ein solches liegt geradezu in ihrem eigentlichen Berufe und der in Rede stehende Feldherr wird hiebei in seinem Ansehen und in seiner geschichtlichen Bedeutung durchaus nicht betroffen. Anders verhält sich die Sache aber, wenn die Kritik, wie dies zumeist geschieht, lediglich auf Grund späterer, moderner, daher vorübergehender Anschauung, und ohne Rücksicht auf die im concreten Falle vorgelegenen, damals ebenso modernen, ebenso berechtigten Motive, den Ton unbedingter Competenz anschlägt und — nur um die heute geltende, theure Schablone recht anschaulich in den Vordergrund zu stellen — das Kind mit dem Bade ausschüttet, und über Personen und Zeitanschauungen den Stab bricht, die sozusagen auch Anspruch auf gesunden Menschenverstand, beziehungsweise auf ihre temporäre und natürliche Existenzberechtigung erheben konnten.

Zum Mindesten sollte man beide Arten zu kritisieren, nicht miteinander verquicken, denn das Resultat ist in diesem Falle nichts anderes, als ein Zerrbild, welches weder dem Interesse der wissenschaftlichen Forschung, noch dem Andenken und der geschichtlichen Stellung der betreffenden Personen gerecht zu werden vermag.

Dies aber ist — wie uns bedünkt — der Fall bei den meisten uns vorliegenden Bearbeitungen des italienischen Feldzuges vom Jahre 1796 und namentlich bei der Beurtheilung des österreichischen Feldzeugmeisters Freiherrn von Beaulieu. Selbst Clausewitz, der doch über österreichische Katastrophen gewiss nicht nachsichtiger urtheilt, als etwa über Jena und Auerstädt, schreibt unter anderem:

„Es ist hier offenbar so viel ganz Unaufgeklärtes und Unverständliches, dass es höchst interessant und lehrreich sein würde, in den österreichischen Militär-Archiven die speciellen Berichte über diesen Zeitpunkt nachzusehen, woraus sich nothwendig die Hauptlücken ergänzen lassen müssen. Man würde dann gewiss finden, dass

die Sache so unvernünftig nicht ist, wie sie das Ansehen hat, und darum wäre es gar nicht gegen das Interesse der österreichischen Waffenehre, diese Dinge bekannt werden zu lassen."[1])

Überhaupt herrscht bei uns in Österreich mehr als irgend anderswo die Gepflogenheit vor, über unglückliche Kriegsereignisse möglichst wenig und dieses wenige möglichst spät zu veröffentlichen. Bis dahin bleibt es dann der Gesinnung oder dem guten Willen des Interpretators überlassen, in welchem Lichte die Ereignisse der Nachwelt überliefert werden. Selbst nach den wenigen unumstößlichen, in der Geschichte verzeichneten Daten, die heute allgemein zugänglich sind, erscheint uns eine so abträgliche Kritik des österreichischen Feldherrn, wie sie seither nicht nur von Clausewitz, sondern auch von österreichischen Schriftstellern geübt wurde — gelinde gesagt — unbillig und den concreten Verhältnissen durchaus nicht entsprechend.

Beaulieu hatte — wenn wir recht unterrichtet sind — vom Hofkriegsrathe die gemessene Weisung erhalten, sich in den Besitz einer günstigen, geraden Vertheidigungslinie am Ostfuße der Alpen zu setzen, also im Allgemeinen ein defensives Verfahren zu beobachten. Weitere, bestimmtere Befehle scheinen bis zur Eröffnung der Feindseligkeiten nicht mehr bei ihm eingelangt zu sein. Diese vom Hofkriegsrathe aufgestellten Grundzüge für die Kriegführung in Italien entsprachen durchaus der allgemeinen Situation, in welcher sich der Kaiserstaat damals nach vier fruchtlosen Kriegsjahren befand.

Die große Coalition des Jahres 1793 war durch den Frieden von Basel zerbröckelt, am Rheine standen zwei französische Armeen im Begriffe, in das Herz der kaiserlichen Erblande vorzudringen, Deutschland war schutzlos der französischen Invasion preisgegeben — es konnte auf keinen andern, als österreichischen Schutz mehr rechnen, dort also drohte die größte Gefahr, dort lag die Entscheidung! In Italien wurden keine positiven Zwecke angestrebt, keine entscheidenden Schläge erwartet; hier galt es nur einer, und zwar der am wenigsten gefährlichen, herabgekommenen, in jeder Beziehung inferioren Armee Bonaparte's gegenüber Stand zu halten.

Dass dies am Besten im Wege des Angriffes, durch Zertrümmerung und Vernichtung der feindlichen Streitkräfte geschehen könne, ist eine jener Anschauungen, die wir uns heute auf Grund der seither gewonnenen Erfahrungen gebildet haben, die aber viel-

[1]) Clausewitz, Hinterlassene Werke, Bd. I, S. 37.

leicht morgen ebenso hinfällig oder durch andere, momentan besser erscheinende Axiome verdrängt und überholt werden kann, als sie damals, in der Zeit, von welcher wir sprechen, den concreten Erfahrungen durchaus nicht entsprach, daher keineswegs zutreffen, keineswegs prakticiert werden konnte.

Nach den Erfahrungen der letzten Kriege war nämlich mit der Vernichtung eines französischen Heeres gar nichts gethan. Der Convent wusste jedesmal binnen kurzem neue Massen, größer und mächtiger als je zuvor, auf die Beine zu bringen und ins Feld zu stellen Die Rücksichtslosigkeit, mit welcher der Convent die lebendige Volkskraft zur Erreichung seiner Zwecke in Anspruch genommen, die Energie, mit welcher Carnot seine Machtvollkommenheit zur Geltung gebracht, aber auch die Opferwilligkeit der Nation zur Vertheidigung des heimatlichen Bodens und der revolutionären Errungenschaften, steht in der That bis dahin fast beispiellos da in der Geschichte aller Zeiten.

Hatte doch Prinz Friedrich Hohenlohe-Ingelfingen, der Sieger von Kaiserslautern, schon im Jahre 1794 den Ausspruch gethan „es wäre gut, mit den Franzosen wohl oder übel zum Frieden zu gelangen, denn mit Narren ist es überhaupt schwer, jemals fertig zu werden.“

Was Wunder also, wenn Beaulieu — oder der Hofkriegsrath, oder wer sonst für den österreichischen Operationsplan verantwortlich gemacht werden mag — die kaiserliche Armee als zu kostbar erachtete, um sie im Sinne seines Offensivplanes, unter Außerachtlassung der dringendsten, ihm von den Verhältnissen aufgezwungenen Rücksichten der Verpflegung und des Nachschubes, von der Lombardei nach Piemont zu werfen, sie von dort aus — total abgeschnitten von ihren Verbindungen mit Mailand — ins Gebirge vorrücken zu lassen und sodann ihre Existenz in einer Schlacht aufs Spiel zu setzen, deren Verluste wohl die republikanische, nicht aber — aus mehrfach erwähnten Gründen — die kaiserliche Armee riskieren konnte und deren Ausgang — wie die Verhältnisse damals lagen — durchaus nicht entscheidend zu sein brauchte.

Der Hinweis auf die piemontesischen Magazine von Ceva, die vorläufig von der kaiserlichen Armee ausgenützt und später durch die anlangenden österreichischen Magazine wieder gefüllt werden konnten, ist wohl theoretisch unanfechtbar, doch lehrt die praktische Erfahrung, dass derlei Maßregeln nur bei voller Übereinstimmuug in den Anschauungen und Absichten der beiderseitigen Central-

Behörden und bei einfacher und klagloser Functionierung des ganzen Verwaltungs-Apparates rathsam erscheint, weil ansonsten meist nur Misshelligkeiten zwischen den Verwaltungs-Organen entstehen und in die ganze Verpflegsthätigkeit nur Unordnung und überflüssige Complicationen hineingebracht würden.

Bekanntlich war aber die Harmonie zwischen der österreichischen und der sardinischen Heeresleitung keineswegs ideal und auch der Verwaltungsapparat dürfte kaum einfacher und besser functioniert haben, als etwa im Jahre 1859; in letzterem Jahre ist es bekanntlich vorgekommen, dass die Truppen des x^ten^ Corps der österreichischen Armee dicht neben den reichsten Magazinen den bittersten Mangel litten und beinahe verhungerten, weil eben diese Vorräthe nicht für das x^te^ sondern für das (X + 1.) Corps bestimmt waren.

Jedenfalls ist es leichter, Gründe für die Unterlassung, als für die Gutheißung dieses gewagten Experimentes zu entdecken. Und was die schwerfällige Magazinsverpflegung überhaupt betrifft, so verhält es sich mit dieser ebenso, wie mit allen anderen zeitgemäßen, eingelebten, in der Natur der jeweiligen Verhältnisse begründeten, Einrichtungen. Selbst wenn Beaulieu noch so sehr von den Vortheilen des Requisitions-Systems, des „Vom-Lande-Lebens", der „Selbsterhaltung" u. dgl. überzeugt gewesen wäre, er hätte diese Vortheile schlechterdings gar nicht zu verwerten vermocht, ebensowenig, als ihm damals mit der Enthüllung des Geheimnisses der relativen Überlegenheit, des Operierens auf der inneren Linie — und wie alle die Schlagworte späterer, napoleonischer Kriegführung heißen mögen — auch nur im Geringsten gedient gewesen wäre. Für seine Armee, die nicht einer levée en masse, einer Revolution entsprungen, mit ihren damaligen gesetzlich und staatlich begründeten Einrichtungen, die er nicht über Nacht ändern konnte, bedeutete die Unterbrechung seiner Verbindung mit Mailand unter allen Umständen eine größere Katastrophe, wie eine verlorene Schlacht, für seine Armee, die nicht aus müßigem Gesindel zusammengesetzt war, das alles zu gewinnen und nichts zu verlieren hatte, die nicht par ordre auf Raub und Plünderung ausgegangen, bedeutete der Verlust einer Proviant-Colonne auch jetzt noch ebenso eine Katastrophe wie 40 Jahre zuvor für den großen Friedrich; in seiner — Beaulieu's — Macht war es nicht gelegen, alle Einrichtungen und Gebräuche der letzten 30—40 Jahre mit einemmale beiseite zu legen, mit der Magazinsverpflegung plötzlich zu brechen, wie ihm dies von der Kritik zugemuthet wird, gleichsam über Nacht sich die Kriegführung der Revolution zu eigen zu machen, gegen die er

ins Feld gezogen — und im Handumdrehen vom Positions- zum Bewegungskriege überzugehen.

Wenn wir von diesem Gesichtspunkte aus den Operationsplan Beaulieu's betrachten und dabei die Wahrnehmung machen, dass er bei aller Zurückhaltung, die ihm vom Hofkriegsrathe zur Pflicht gemacht ward, gleichwohl in offensiver Weise an die Lösung seiner Aufgabe schreitet, indem er zunächst auf Genua vorzustoßen beabsichtigt, nicht etwa um diese Stadt zu plündern, sondern um den revolutionären Geist dort niederzuhalten, um zu verhindern, dass sie in Feindeshand falle und in bekannter Art ausgebeutet werde, um zu verhindern, dass sich die Franzosen des kürzesten, directen und für Beaulieu empfindlichsten Weges über die Bocchetta nach Mailand bemächtigten, so können wir die Idee, die diesem Operationsplane zu Grunde lag, zum Mindesten nicht als unverständig und unerklärlich hinstellen!

Wie zweckmäßig und durchaus gerechtfertigt aber ein solches Verfahren war, tritt erst dann vollends zu Tage, wenn man den ursprünglichen Operationsplan Bonaparte's ins Auge fasst, sich vergegenwärtigt, welch einen vernichtenden Schlag Bonaparte gegen die kaiserliche Armee im Sinne führte, mit welchem Scharfblicke Beaulieu diese Absicht durchschaut und welch eine eminente Gefahr er hiedurch von der Armee abgewendet hatte.

General Bonaparte hatte bekanntlich vom Vollziehungs-Directorium den Auftrag erhalten, die kühnste und energischeste Offensive zu ergreifen — ebenso wie Jourdan und Moreau; alle drei sollten womöglich bis in die Erbstaaten des Kaisers vordringen. Der bezügliche Entwurf — nicht zu verwechseln mit einem Operationsplane — unter dem 6. März 1796 vom Vollziehungs-Directorium gefertigt, liegt in seinem Wortlaute vor.[1]) Er ist ziemlich verworren und nicht ohne innere Widersprüche abgefasst, empfiehlt der italienischen Armee speciell die Trennung der Österreicher von den Piemontesen und trägt in allen seinen Vorzügen und Mängeln ganz das Gepräge und die Charakteristik seines Schöpfers an sich, des Directors Carnot.

Carnot selbst — um ihn kurz zu charakterisieren — ist in allem und jedem der Gambetta der ersten Republik; ein unermüdlicher Feuergeist, der überall zum Zusammenraffen aller Kräfte, zur Initiative, zum Angriffe drängte, in seinen Zielen immer geradezu das Höchste anstrebte, die ungeheuerlichsten und abenteuerlichsten

[1]) Schels, österr. milit. Zeitschrift, Jahrgang 1822, S. 74 ff.

Pläne fasste, dabei aber im höchsten Grade unklar, verworren; Doctrinär reinsten Wassers, der den lieben Principien mitunter seine eigenen Schöpfungen opferte, der aber zum Unterschiede von dem modernen Gambetta auch seinen Mann gefunden, der die Idee, die schöpferische, in die That umzugestalten wusste und der auf dem Schlachtfelde dieselbe Energie, dieselbe Rücksichtslosigkeit, dieselbe Beharrlichkeit an den Tag legte, wie sie Carnot — in seinen Träumen, beim Studium seiner Bücher und Karten vorschwebte.

Außer diesen allgemeinen Directiven hatte speciell Bonaparte noch eine weitläufige Instruction erhalten, von welcher die einen behaupten, sie wäre gleichfalls aus der Feder Carnot's hervorgegangen. — Andere dagegen, z. B. Clausewitz, meinen, sie wäre allerdings vom Vollziehungs-Directorium ausgefertigt, aber von Bonaparte buchstäblich in die Feder dictiert worden; wieder andere, darunter General Pierron in seinen Schriften, sind überzeugt, dass Bonaparte zwar diese Instruction selbst ausgearbeitet, aber den Voract hiezu den Archiven des topographischen Bureaus entnommen habe. Gewiss ist nur das eine, dass sich der Inhalt der erwähnten Instruction fast vollständig mit jenem Entwurfe deckt, den Bonaparte im August 1795 dem mit der Leitung des Kriegswesens im Wohlfahrts-Ausschusse betrauten General Pontécoulant vorgelegt hatte.

Dieser von Bonaparte selbst niedergeschriebene Entwurf ist in der „Correspondenz“ vollinhaltlich abgedruckt.[1]) Er beginnt mit dem Hinweise auf die Wichtigkeit der Verbindung mit Genua, die damals (August 1795) durch die österreichische Armee in der Riviera unterbrochen war. Vado — heißt es — müsse unbedingt genommen werden, in welchem Falle die Österreicher von selbst auf Mailand, die Sardinier auf Turin zurückgehen würden. Sei einmal Vado genommen, so würde eine französische Offensive von Vado aus quer über das Gebirge, die meisten Chancen haben; man müsse in Piemont eindringen, dort Stützpunkte gewinnen, den König zum Friedensschlusse zwingen und sodann die Eroberung der Lombardei ins Werk setzen.

Es muss hier ausdrücklich hervorgehoben werden, dass dieser Entwurf auf die Lage vom August 1795 basiert war, also auf eine Situation, welche durch die im November darauf erfolgte Schlacht bei Loano vollständig verändert wurde, indem dieser Sieg die Fran-

[1]) Corr. de Nap. I., Bd. 1, Nr. 49.

zosen noch im Jahre 1795 in den unbestrittenen Besitz der ganzen Riviera di ponente bis hart an die Thore von Genua setzte. So frappant also auch die in diesem Entwurfe ausgesprochenen Grundsätze mit der thatsächlichen Offensive Bonaparte's im Jahre 1796 übereinstimmen mögen, so kann doch dieser Entwurf unmöglich für die Eröffnung des Feldzuges von 1796 in Betracht kommen, denn die Richtung, in der Bonaparte damals die Offensive vorgeschlagen, nämlich von Vado aus quer über das Gebirge nach Piemont, konnte doch jetzt, wo die französische Machtsphäre fast bis Genua reichte, unmöglich dieselbe Bedeutung haben, als ein Jahr vorher, da die Tête, beziehungsweise der rechte Flügel der Franzosen kaum bis Albenga und Loano reichte.

Es erscheinen sohin alle Conclusionen gegenstandslos, die etwa aus diesem Entwurfe für den Feldzug von 1796 abgeleitet würden. Ein französischer Operationsplan für die Eröffnung dieses Feldzuges dürfte überhaupt schwerlich existiert haben; in den officiellen Acten findet sich nichts und Bonaparte hat selbst später als Kaiser wiederholt erklärt: „Je n'ai pas eu jamais un plan d'opération".

Nichtsdestoweniger hat die wissenschaftliche Forschung eine Reihe von Axiomen von den Erfahrungen dieses Feldzuges abgeleitet, unter anderem auch den Begriff und die Anlage eines strategischen Durchbruchs. Da aber die erste und wichtigste Voraussetzung für die pragmatisch richtige Entwicklung dieser Grundsätze fehlt, nämlich ein französischer Operationsplan, so haben wir den Eindruck, als ob die Ereignisse eben vom Standpunkte dieser später aufgestellten Axiome aufgefasst und erst aus den historischen Ereignissen heraus dem französischen Feldherrn ein Operationsplan imputiert wurde, der, für die nachgefolgten Operationen allerdings bequem zugeschnitten, in dieser Form gewiss niemals existiert hatte.

Die Aufstellung der Verbündeten — so heißt es — deren beide Flügel verhältnismäßig stark, deren Centrum — von der österreichischen Division Argenteau gebildet — zersplittert war, musste den französischen Feldherrn naturgemäss zu einem Durchbruche der feindlichen Armeefront einladen; und nachdem er vom Vollziehungs-Directorium den Auftrag hatte, die Verbündeten zu trennen, so konnte er diesen Durchbruch nicht anders als in der Direction von Savona über Cadibona auf Cairo nehmen, weil eben dort — bei Cairo — der rechte Flügel der Österreicher mit dem linken Flügel der Piemontesen zusammenhieng.

In diesem Sinne und ganz den wissenschaftlichen Grundsätzen gemäß, habe Bonaparte diese Operation eingeleitet, indem er

gut zwei Drittel seiner Kraft für den Hauptangriff in der Richtung auf Cairo disponierte, während ein Theil der Division Laharpe rechts und die ganze Division Serrurrier links zur Täuschung des Gegners und zur Demonstration außerhalb des wirklichen Angriffes bestimmt wurde.

Beweise für die Richtigkeit dieser Legende — nämlich dafür, dass Bonaparte dies alles vorhedacht und seinen Angriff in diesem Sinne von Haus aus angelegt hatte — fehlen. Aber eine Reihe von Vermuthungen spricht gegen diese Interpretation.

Zunächst sei constatiert, dass die Militär-Literatur erst nach geraumer Zeit, lange nach dem Sturze des Kaisers, lange nachdem alle anderen Kriege Napoleon's bereits erschöpfend dargestellt und discutiert waren, daran gieng, sich endlich auch mit den Ereignissen des Jahres 1796 in Italien näher zu beschäftigen. Bis dahin hatte die Literatur des Kaiserreiches und vollends der Napoleon-Cultus zur Zeit der Restauration alles gethan, um über die zahlreichen dunklen Punkte dieser Epoche hinwegzugleiten und die Geschichte im Sinne ihres Helden zu corrigieren. Verfolgt man in der „Correspondenz" die Ideen, die Bonaparte kurz vor Eröffnung seiner ersten Campagne erfüllten, genauer, so findet man, dass der strategische Durchbruch beim Beginne des Krieges durchaus nicht das Resultat eines wohldurchdachten Planes war, sondern vielmehr eine Folge der raschen und entschlossenen Gegenmaßregeln, mit denen Beaulieu die Ausführung eines ganz andern, viel plausibleren Operationsplanes vereitelt hatte, weil er die eigentliche Absicht Bonaparte's erkannt, und ihm einfach im Angriffe zuvorgekommen war.

Am 27. März schreibt Bonaparte von Nizza aus dem französischen Minister Faypoult, der seit einiger Zeit in Genua weilte, um die dortige Regierung für eine französische Anleihe zu bearbeiten, folgendes:

„Die Angelegenheiten, die bei Ihnen verhandelt werden, „beunruhigen mich; ich fürchte, dass man zu weit gehe und dass „man die wichtigen Unternehmungen störe, die wir zu machen „haben. Sie kennen meine Absichten hierüber. Ich bitte Sie, „mich genau von der Wendung dieser Angelegenheiten in „Kenntnis zu setzen.

„Man sagt, dass die Genueser drei Millionen anbieten; „ich glaube, dass man sie ohne alles Aufsehen annehmen und „fortfahren solle, mit dieser Republik in Frieden und Freund„schaft zu leben."

Weshalb ist Bonaparte über das Verhalten der Republik Genua so besorgt, wenn er die Absicht hat, über Cadibona und Altare auf Cairo vorzustoßen? Er hat sich ja später, als er thatsächlich die Offensive in dieser Richtung begonnen, nicht einmal durch das Vorgehen eines Theiles der Armee Beaulieu's gegen Voltri, auch nur im geringsten um seine rechte Flanke besorgt gezeigt! Hätte er schon damals (27. März) die Absicht gehabt, in dieser Richtung die Offensive zu ergreifen, so wäre ihm die Gunst oder Ungunst der genuesischen Regierung gewiss höchst gleichgiltig gewesen! Doch, hören wir weiter: Am 1. April schreibt Bonaparte wieder an Faypoult:

> „Ich gehe morgen nach Albenga, wo ich Nachrichten von Ihnen zu erhalten hoffe.
>
> „Gavi ist ein fester Platz, der einige Tage Widerstand leisten muss; er könnte nur durch Verrath genommen werden und von diesem Augenblicke an würde ich die Genuesen als Feinde Frankreichs betrachten, die Mauern Genuas wären nicht mehr die Mauern eines neutralen Volkes und die Regierung der Republik Genua wäre gewesen!"

Weiters an den Bürger Carnot, Mitglied des Vollziehungs-Directoriums aus dem Hauptquartier Albenga, ddto. 6. April:

> „Die Bewegung gegen Genua, die man schon vor meiner „Ankunft begonnen hatte (nämlich das Vorgehen der Brigade „Cervoni gegen Voltri), hat den Feind bewogen, seine Winter-„quartiere zu verlassen. Er ist über den Po gegangen und hat „Vorposten bis Dego vorgeschoben, indem er längs der Bormida „und der Bocchetta marschierte und Gavi hinter sich ließ; „jene Bewegung gegen Genua hat mich sehr geärgert und ich „bin mit derselben sehr unzufrieden; sie war umsomehr un-„zeitig, als sie den Feind aufgeschreckt, den ich in aller Ruhe „in seinen Winterquartieren überrascht hätte."

Aus dieser Stelle des Schriftenwechsels mit Faypoult und dem Vollziehungs-Directorium geht zum Mindesten hervor, dass Bonaparte keineswegs gesonnen war, Genua sich selbst zu überlassen, mit seinen Reichthümern aller Art, mit seinen Vorräthen und hauptsächlich mit seinen Millionen; dass Bonaparte keineswegs freiwillig den gefahrvollen Weg durch das kahle, schwer gangbare, ressourcenlose Gebirge in der Richtung gegen Cairo hin eingeschlagen, dass das Vorschieben der Brigade Cerveni keineswegs eine absichtliche Demonstration zur Täuschung des Gegners

gewesen, sondern eine ihm höchst unwillkommene, ohne sein Wissen und vor seiner Ankunft getroffene Verfügung, die zur Folge hatte, dass sich Beaulien in dieser Richtung vorsah, so gut er konnte, und dass der sorgfältig ausgedachte, schon von Paris aus vorbereitete Plan, zuerst Genua — sei es durch Güte oder Gewalt — zu unterwerfen und sodann über die Bocchetta zum Überfall auf die österreichischen Winterquartiere vorzugehen, von Beaulieu rechtzeitig erkannt nnd vereitelt wurde.

Es ist auch sonst schwer daran zu glauben, dass von allem Anfange her der Gedanke einer Offensive gegen Cairo hin bestanden hätte. Gerade im Monate März, als die Kälte nachzulassen begann, wurde in dieser Gegend das Verhanen und Verschanzen aller Wege und Stege intensiv fortgesetzt. Dies geschah zweifellos über Anordnung des neuen Armee-Commandanten, denn, obwohl erst Ende März in Nizza eingetroffen, war er schon am 23. Februar ernannt und sein erster Armee-Befehl datiert aus dem Hauptquartier Paris vom 26. Februar. Der Befehl des Vollziehungs - Directoriums, die Österreicher von den Piemontesen zu trennen, konnte doch nicht wörtlich gemeint, geschweige denn von Bonaparte wörtlich aufgefasst worden sein. Es erscheint auch wenig glaubwürdig, dass Bonaparte den Punkt Cairo als solchen erkannt hätte, wo die innern Flügel der zwei feindlichen Armeen zusammenstießen; denn gerade am linken (innern) Flügel der Piemontesen standen ja — wie aus oben geschildeter Situation von Ende März hervorgeht — österreichische Truppen, nämlich das Auxiliarcorps des Feldmarschall-Lieutenants Marquis Provera; Bonaparte, der seinen Soldaten bekanntlich nicht einmal den Luxus von Schuhen gönnen konnte, müsste in der That sehr gut bezahlte Spione gehabt haben, die ihm dieses Detail der feindlichen Situation heraus gebracht hätten. Wir vermögen auch gar nicht einzusehen, warum für eine Armee, die mit dem Muthe der Verzweiflung kämpft, die um jeden Preis die Offensive als Erlösung von allen Leiden und Entbehrungen des Winters begrüßt, die mit der Magazinsverpflegung total gebrochen und weder um Nachschub, noch um Verbindungen besorgt zu sein brauchte, warum für diese Armee die Offensive über die Bocchetta gefährlicher und bedenklicher erscheinen sollte, als jene über Cadibona und Cairo?

Bonaparte, überzeugt von der taktischen und numerischen Inferiorität seiner Armee, gleichwohl aber von dem Bestreben durchdrungen, um jeden Preis etwas außerordentliches zu leisten, konnte in dieser Lage schwerlich auf den Gedanken verfallen, an das

Messen der numerischen Kräfte, an die plumpe Gewalt zu appellieren; er musste daher sein Heil in irgend einem Manöver, einer Tollkühnheit, einer Verzweiflungsthat suchen; in dieser Beziehung konnte er sich aber von einer Drohung in der Richtung über die Bocchetta, gegen die österreichischen Verbindungen, deren Unterbrechung für Beaulieu einen Stoß ins Herz bedeutete, jedenfalls eher einen Erfolg versprechen, als von einer Offensive gegen das österreichische Centrum, gegen welches die kaiserliche Armee fortwährend im Vormarsche und im Anschließen begriffen war. Wenn die Vortheile des früher erwähnten Colli'schen Offensivplanes wirklich in der eminenten Gefährdung der französischen Rückzugslinie gipfelten, wie dies von allen Interpreten dieses Feldzuges so ausdrücklich betont wird, warum sollte man dem großen Lehrmeister des Vernichtungskrieges, der seine Schläge immer gegen die empfindlichste Seite des Gegners gerichtet, der immer darauf ausgegangen, dem Gegner den Rückzug zu benehmen, warum sollte man ihm nicht auch am Beginne seiner Laufbahn eine analoge Absicht zumuthen?

Endlich — last not least — hatte er ja schon anno 1794 den Col di Tenda durch Umgehung der piemontesischen Stellungen, in deren linker Flanke geöffnet. Eine Erweiterung dieses seines Systemes erblicken wir in seinem oben geschilderten Operations-Entwurfe für das Jahr 1795, indem er, nach der damaligen Lage, eine Offensive von Vado aus quer über den Apennin gegen Monesiglio und Mondovi, also wieder eine Umgehung des feindlichen linken (östlichen) Flügels im Auge hatte. Die consequente Verfolgung dieses Grundgedankens, entsprechend der geänderten Situation zu Beginn des Jahres 1796, deutet gleichermaßen auf eine Umgehung der feindlichen linken Flanke, also von Voltri über die Bocchetta auf Gavi und Novi. Jedenfalls wurde Bonaparte durch die Offensive Beaulieu's gegen seine rechte Flanke, auf das Höchste überrascht; er hatte seine Vorbereitungen noch nicht beendet, sich eben allzulange mit der Retablierung seiner über alles Maß zerrütteten Armee beschäftigt und sah sich nun mit einemmale der Gefahr ausgesetzt, in der engen Riviera erdrückt zu werden oder sich unter höchst misslichen Verhältnissen zur Schlacht stellen zu müssen.

So und nicht anders können wir uns — in Verbindung mit seinem entschlossenen, energischen und gewaltthätigen Wesen — die beispiellose Verwegenheit erklären, mit welcher Bonaparte, alles auf einen Wurf setzend, sich dieser Gefahr entzieht, indem er sich in der nächsten und besten Richtung Luft macht, dort vermöge seiner Beharrlichkeit, vermöge seiner Vehemenz im Angriffe,

einen momentanen Überschuss an Kräften zu Stande bringt und nun jenes Spiel mit der Überlegenheit in Einzel-Gefechten, mit der Überlegenheit von Fall zu Fall einleitet, von welchem es noch gar nicht geschichtlich feststeht, ob es der ureigensten Eingebung Bonaparte's entsprungen, oder, ob er einmal — in seiner Verzweiflung — etwa beim Sturme auf den Monte Legino oder auf Montenotte aus der Noth eine Tugend gemacht, diese für ihn momentan günstige Constellation erfasst, ihre Vortheile erkannt und diese neue Erscheinung im Laufe der Zeit zu einem förmlichen Systeme, zu seinem Systeme ausgestaltet hatte.

Am 10. April begann Beaulieu, der auch seinerseits die Armee noch nicht vollständig versammelt hatte, seinen Angriff gegen den rechten Flügel der Franzosen. Begreiflicherweise wollte er der Gefahr, die er von dort (der Bocchetta) her vermuthete, um jeden Preis, also lieber mit untergeordneten Kräften, als zu spät entgegentreten. Die bei Voltri gestandene französische Brigade Cervoni wurde auf Savona zurückgeworfen, Voltri selbst von den Österreichern besetzt.

Bonaparte, erschreckt und betroffen durch dieses unheilverkündende Entrée, vereinigt nun am 12. alles, was momentan zur Hand war, die Divisionen Augereau und Massena und einen Theil der Division Laharpe und wirft diese ganze Masse — zusammen etwa 15.000 Mann — auf die gegen den Monte Legino und auf Montenotte vorrückende, schwache, weit vertheilte österreichische Division Argenteau, zerschmettert sie und verfolgt die Trümmer bis Sasello und Cairo. Tags darauf, am 13., stieß Augereau auf den linken Flügel der Armee Colli's, die Division FML. Marquis Provera und griff sie sogleich an. Provera, umfassend und übermächtig angegriffen, wirft sich mit etwa 1200 Mann in das alte Schloss Cessaria, wird daselbst cerniert, indes Millesimo nach Zurückwerfung der von Colli tropfenweise vordisponierten Verstärkungen in die Hände der Franzosen fällt.

Immerhin muss Bonaparte mehr als die Hälfte seiner Kraft zur Cernierung und Bezwingung Provera's bei Cessaria zurücklassen; mit dem Reste wendet er sich — da er keine Zeit zu verlieren hat und das Kräfteverhältnis bald umzuschlagen droht — noch am 14. gegen Dego und bringt an diesem Tage auch dort — aber nur mehr mit knapper Noth — eine relative Überlegenheit zustande. Die daselbst einzeln eingetroffenen österreichischen Bataillone werden nach heldenmüthigem Widerstande geworfen. Tags darauf kam eine Colonne unter Oberst Vukassovich, die infolge eines

Versehens in der Befehlsausfertigung, um 24 Stunden später bei Dego eingetroffen, der schwachen französischen Besatzung in den Rücken, brachte ihr bedeutende Verluste bei, wurde aber ihrerseits noch am selben Tage von der infolge Capitulation Provera's disponibel gewordenen Division Massena überrascht und musste endlich ebenfalls der vierfachen Übermacht weichen. Dego — an der ersten Transversalverbindung nördlich des Gebirges gelegen — war somit endgiltig in den Händen der Franzosen.

Damit war nun für Bonaparte der Schlüsselpunkt der feindlichen Aufstellung und damit die Möglichkeit gewonnen, sich mit überlegener Kraft auf einen der beiden Gegner zu werfen. Nach seinem Verhalten in den nun folgenden, für ihn höchst kritischen Tagen, erscheint es aber mehr als zweifelhaft, ob ihm damals schon die ganz unverhältnismäßigen strategischen Vortheile, die er nach diesen an und für sich unbedeutenden Gefechten errungen, bewusst waren, oder ob er mehr der Noth, als dem eigenen Triebe gehorchte, als er sich jetzt von Beaulieu ab- und gegen Colli wendete, der sich in den Tagen vom 12. bis 15. April völlig passiv verhalten hatte.

Hören wir, was Rüstow, der doch mit anerkennenswerter Gründlichkeit so manche Details dieses denkwürdigen Gebirgskrieges zu Tage fördert, über das Verhalten Bonaparte's in den jetzt folgenden Tagen sagt:

„Man hätte nun glauben sollen, Bonaparte werde jetzt mit großer Sicherheit auftreten und in einigen Tagen auch mit Colli vollständig aufräumen. Dem war jedoch nicht so. Die französischen Darsteller des Krieges von 1796 verhüllen die Periode vom 15. bis zum 21. April mit einem Schleier; namentlich ist auch Bonaparte in den Memoiren von St. Helena über diese Tage sehr kurz hinweggegangen. Die Österreicher, die bei den Vorfällen am Tanaro nicht direct betheiligt waren, haben sie auch sehr stiefmütterlich behandelt. So wird man, ohne piemontesische Nachrichten, über diese Tage beständig im Dunklen tappen und in solchem lassen hier in der That auch unparteiische Geschichtsschreiber, welche ernstlich die Wahrheit suchten, denen aber die piemontesischen Berichte nicht zu Gebote standen.

Mit diesen Berichten erhalten aber auch die kurzen und verhüllenden Andeutungen der Franzosen plötzlich helles Licht und wir werden nun sehen, wie unsicher und verhältnismäßig langsam Bonaparte in den nächsten Tagen zu Werke gieng. Dies kann nicht lediglich darauf geschoben werden, dass Bonaparte große

Rücksicht auf Beaulieu nehmen musste, auch nicht darauf, dass er begreiflicherweise die Stärke Colli's nicht genau kannte und im Hinblick auf die Truppen des Herzogs von Aosta einen naheliegenden Grund hatte, sie selbst für beträchtlich stärker zu halten, als sie waren — nicht bloß hierauf, es lag auch in den Anstrengungen und Verlusten der französischen Armee. Auch diese hatte viele Verluste erlitten und von den versprochenen Erholungen hatte aus doppeltem Grunde keine Rede sein können: einmal wegen der nothwendig gewordenen beständigen Gefechte, dann auch, weil man sich noch zu nahe am Kamme der Appenninen befand, noch nicht das „gelobte Land" der reichen Ebenen erreicht hatte, in welchem es möglich werden sollte, sich zu kleiden und zu nähren. Durch die Gefechte und die Gestalt, die sie angenommen, waren auch die Truppentheile des Siegers auseinander gekommen, durcheinander geworfen und dem Obergeneral aus der Hand gerathen; wenngleich dieser Umstand sich hier nicht mit solcher Schärfe geltend machen konnte, als bei den geschlagenen Österreichern, so blieb er doch keineswegs ohne Wirkung."

In der That war die Lage Bonaparte's, wenn man von den bisher in strategischer Beziehung errungenen Vortheilen absieht — die nur dem posthumen Forscher, aber gewiss nicht dem französischen Feldherrn mitten im Gewühle und dem Durcheinander des Gebirgskrieges klar sein konnten, — nicht günstig und nicht beneidenswert.

Er stand jetzt mitten im Gebirge, zwischen zwei feindlichen Heeren, von denen bisher nur das eine zum Theile, aber eben nur zum Theile, geschlagen war; seine Truppen waren vollkommen erschöpft, abgehetzt und hatten auch ihrerseits bedeutende Verluste erlitten. Die auf Skizze II so sorgfältig, als es die dürftigen, oft unklaren und einander widersprechenden Quellen ermöglichen, zusammengestellte Situation, zeigt die bedenkliche Lage der französischen Armee nach den Gefechten von Montenotte-Millesimo-Dego. Bei der geringen Entfernung der getrennten feindlichen Heere von einander und vom centralen Raume, konnten die strategischen Vortheile, die Bonaparte in den letzten Tagen — ob bewusst oder unbewusst — errungen, leicht in das Gegentheil, die taktische Umklammerung umschlagen; dass dies nicht geschah, dass Bonaparte Gelegenheit hatte, sich dieser prekären Lage rechtzeitig zu entziehen, müssen wir dem eigenthümlichen Verhalten Colli's zuschreiben, der bisher — obwohl ihm die missliche Lage der Abtheilung des FML. Marquis Provera bekannt sein musste,

— bei Ceva wie festgebannt stehen geblieben und außer einer geringfügigen Unterstützung, die er der bedrängten Division Argenteau durch das Vorsenden einiger Bataillone gewährt, nicht im geringsten Miene machte, die gefährliche Situation der Franzosen auszunützen und ihnen — seinem eigenen Defensivplane entsprechend — in den Rücken und die linke Flanke zu fallen.

Schwerlich konnte Bonaparte die schließliche, für ihn über alles Maß günstige Lösung dieser Krise voraussehen und vorbereiten. Derselbe Feldmarschall-Lieutenant Colli, der in seinem Offensivplane so überzeugend und nachdrücklich für eine Vereinigung der gesammten Kraft und für eine Offensive gegen die französischen Verbindungen eingetreten, verharrt jetzt nicht nur unthätig und in beständiger Trennung von Beaulieu, sondern er vergrößert die letztere noch, indem er auf die Nachricht von den Unfällen der Division Argenteau, Schritt für Schritt und unter fortwährenden partiellen Niederlagen, über Mondovi und Fossana zurückgeht, anstatt, wie ihm Beaulieu vorgeschlagen, nach einer Vereinigung mit dem kaiserlichen Heere zu streben.

Einfacher wird freilich die Erklärung dieses seltsamen Widerspruches, wenn man sich erinnert, welch eine Attractionskraft Turin schon damals auf Colli und seine Projecte ausgeübt hatte. Jetzt war es aber zur Deckung der sardinischen Hauptstadt zu spät. König Victor Amadeus musste sich zur Eröffnung von Unterhandlungen verstehen, die schon am 28. April durch einen zu Cherasco unterzeichneten Waffenstillstand zwischen Frankreich und Sardinien ihren Abschluss gefunden. Das österreichisch-sardinische Bündnis war zersprengt, der erste Theil des Feldzuges zum Vortheile Frankreichs beendet.

Ob es von Seite Bonaparte's nicht sehr gewagt und fehlerhaft war, während seiner Offensive gegen Colli auf die Armee Beaulieu's, die sich in seiner rechten Flanke zu sammeln im Begriffe war, gar keine Rücksicht zu nehmen, gar nichts — wenigstens zur Beobachtung — in jene Richtung zu detachieren, dies zu untersuchen überlassen wir jenen, die an Beaulieu alles, an Bonaparte aber nichts auszusetzen wissen.

Was that nun Beaulieu in jenen verhängnisvollen Tagen?

Dass er nicht unverzüglich schon am 11., nach der ersten Schlappe Argenteau's, alle in der Gegend von Voltri versammelten Kräfte gegen das bedrohte Centrum warf, hatte seinen Grund einfach darin, dass er an die Tollkühnheit einer französischen Offensive in dieser abenteuerlichen Richtung gar nicht glauben wollte, nicht



glauben konnte! Wo ist der Feldherr, der mitten im Wirbel der Ereignisse, mitten im Donner der Kanonen, auch noch den Flügelschlag der Zeit hört, die plötzlich — wie selten in der Geschichte — ganz neue Formen, neue Grundbegriffe in die Erscheinung bringt?

So wenig man damals noch die Revolution und ihre socialen Folgen anerkennen wollte, ebensowenig konnte man zur Zeit in Europa ahnen, dass die verachtete, allen Regeln spottende, freibeuterartige Kriegführung der vom Convent zusammengerafften Banden, in den Heeren Laudon's, Eugen's und des großen Friedrich Schule machen sollte! Dass sich die disciplinierten Heere der alten Monarchien eines Tages das vielverlästerte Raub- und Plünderungssystem der Revolutionsheere selbander zu eigen machen würden, und dass dieses System überhaupt unter dem Prätexte „Requisition" fortleben und immerdar einen Ehrenplatz unter den conventionellen Begriffen der späteren Generationen einnehmen sollte!

Wenn die Politiker und Staatsmänner jener Zeit sich nicht berufen gefühlt, solche, oder ähnliche Betrachtungen anzustellen über die Revolution, ihr Fortschreiten, Ausbreiten, ihre Consequenzen, die Möglichkeit, mit ihr gewaltsam aufzukommen, oder die Nothwendigkeit, sich mit ihr im Wege eines rechtzeitigen Friedensschlusses abzufinden, Beaulieu, der Feldherr, war zu solchen Erwägungen gewiss nicht berufen, und schon gar nicht zur Zeit, als bereits hüben und drüben die Kanonen donnerten und da er — wie männiglich bekannt — auch nicht in die Zukunft sehen konnte, so mochte er am 13. oder 14. April die abenteuerliche Offensive der Franzosen, in deren rechter Flanke er stand, noch immer nicht für ernst halten.

Der Übergang über die Bocchetta und die Sicherung seiner Verbindungen, schien ihm noch immer wichtig genug, um die Gegend von Voltri vorläufig, solange die Situation nicht völlig geklärt erschien, nicht zu entblößen und wenigstens einen Theil der Division Sebottendorf in jener Gegend zu belassen. Er selbst war schon am 11. nach Aqui geeilt, um nach dem partiellen Erfolge seines linken Flügels, wieder in der Mitte der Gesammtarmee zu sein.

Als er nach dem Debâcle des Centrums bei Montenotte und Millesimo die Überzeugung gewann, dass er es hier wirklich mit der französischen Hauptmacht zu thun und in der Gegend der Bocchetta keine Gefahr zu besorgen habe, konnte er nichts besseres thun, als dasjenige, was er thatsächlich angeordnet, nämlich eine Rokade des linken Flügels von Voltri und der Bocchetta her gegen

Aqui und den Aufmarsch aller übrigen Theile der Armee daselbst. Dass er hiebei Dego nicht ohneweiteres preisgehen, sondern diesen an der directen Straße nach Aqui gelegenen, für die Deckung des beabsichtigten Aufmarsches der Armee überaus wichtigen Ort, möglichst lange zu halten bestrebt war, können wir vom Standpunkte unbefangener Kritik nur gutheißen.

Wenn hie und da gegen Beaulieu der Vorwurf erhoben wird, dass er, um Dego zu halten, lieber intacte Truppen hätte verwenden sollen, unter derem Schutze die geschlagene Division Argenteau sich in Ordnung hätte zurückziehen und sammeln können, anstatt die Trümmer des zersprengten Centrums selbst zu diesem Zwecke zu verwenden, um es dort vollends der Vernichtung preiszugeben, so wolle man — ehe Beaulieu deshalb endgiltig verurtheilt wird — sich an das Missgeschick Benedek's erinnern, der gleichfalls zur Deckung eines noch nicht vollendeten Aufmarsches nach einander drei intacte Corps, von denen jedes das andere degagieren und aufnehmen sollte, dem über Nachod hereinbrechenden preussischen V. Corps entgegenwarf, wodurch es kam, dass am Schlachttage von acht Corps nur mehr zwei ganz intact und selbst diese durch Märsche und Strapazen ermüdet und erschöpft waren.

Im Principe können wir auch an den Maßnahmen nach der Katastrophe des Centrums nicht viel aussetzen. Der Entschluss, die Armee — wenn Bonaparte wirklich mit voller Kraft über Cairo vorstoßen sollte — bei Aqui zu versammeln, war unzweifelhaft richtig und stand für Beaulieu für diesen Fall schon am 11. April fest, da er sich an diesem Tage für seine Person dahin verfügte. Dass er die Truppen des linken Flügels erst nach vollständiger Klärung der Situation dahin folgen ließ, also nicht gleich auf die ersten Alarm-Nachrichten die Bocchetta, die kürzeste und bequemste Straße nach Mailand preisgeben wollte, findet seine Begründung in der berechtigten Sorge um die Existenz der Armee, deren Lebensfaden dort unterbunden werden konnte und kann ihm füglich nicht den Vorwurf der Unentschlossenheit und Unsicherheit eintragen.

Eine thätige Mitwirkung Colli's vorausgesetzt, die Beaulieu von ihm, dem Vertreter der Offensiv-Idee par excellence mit Recht erwarten konnte, wäre die Widerstandskraft der Division Argenteau bei Dego nicht nutzlos vergeudet, sondern wenigstens die Zeit gewonnen worden, alle Theile der österreichischen Armee spätestens am 17. April bei Aqui zu concentrieren.

Bonaparte stand am 14. vormittags zersplittert, mit der Division Massena und einem Theile der Division Laharpe

(zusammen 13.000 Mann) vor Dego, im Begriffe, die dort aufgeworfenen österreichischen Verschanzungen zu erstürmen, mit der Division Augereau, den Brigaden Menard, Dommartin und Joubert (zusammen 11.000 Mann) vor dem Schlosse Cosseria, durch den tapferen Widerstand Provera's daselbst gebunden und mit der Division Serrurrier (7000 Mann) im oberen Tanaro-Thale bei Garessio.

Hätte Colli die paar Bataillone, die er Argenteau zu Hilfe gesendet, lieber zur Beobachtung und Festhaltung der französischen Brigade Serrurrier (etwa in der Gegend von Priola oder Bagnasco) verwendet und wäre er mit seiner gesammten bei Ceva concentrierten Macht von 20.000 Mann gegen Millesimo aufgebrochen, so hätte er noch am selben Tage die heldenmüthige Besatzung von Cosseria entsetzt, die neun österreichischen Bataillone, die im ersten Momente zur Vertheidigung von Dego zur Hand waren, degagiert und die höchstens 24.000 Mann zählenden, zwischen Cosseria und Dego vertheilten Divisionen Laharpe, Augereau und Massena in der Gegend von Cairo mit wenigstens 30.000 Mann — da wir die Colonne Oberst Vukassovich, die erst tags darauf eintraf, nicht mitrechnen — zwischen zwei Feuer nehmen können.

Den Wert der relativen Überlegenheit damals schon gewürdigt zu haben, was wir vorhin bei Beaulieu negiert, bei Bonaparte mindestens im Anfange bezweifelt, können wir füglich auch bei Colli nicht voraussetzen. Aber die Sorge für die ihm unterstellte Division des Feldmarschall-Lieutenants Marquis Provera, die soldatische, von zeitgemäßen, taktischen Anschauungen unabhängige Pflicht, um jeden Preis den bedrohten Kameraden, seinen Vortruppen, der heroischen Besatzung von Cosseria Hilfe und Rettung zu bieten, hätte Colli unstreitig auf einen solchen Entschluss führen müssen. Er hätte dadurch nicht nur alle in den letzten Tagen erlittenen Unfälle der Verbündeten paralysiert, sondern auch selbst ohne Entblößung der ihm so theuren Straße nach Turin, eine taktische Lage vorgefunden, welche geradezu die Entscheidung des Feldzuges in seine Hand gelegt hätte.

Mit diesen Betrachtungen soll nur angedeutet werden, dass die vielleicht vorzeitige Offensive Beaulieu's gegen Voltri, sowie seine anfängliche Zögerung, den linken Flügel gegen Aqui rokieren zu lassen — bei auch nur einigermaßen initiativer, im gemeinsamen Interesse der Verbündeten gelegener Unterstützung von Seite Colli's — noch nicht unausweichlich zur Katastrophe hätte führen müssen. Bei solch absoluter Unthätigkeit aber, die Colli in der Zeit vom

12. bis zum 15. April an den Tag gelegt, bei so wenig Verständnis für die gemeinsame Sache, so kleinlicher Ängstlichkeit um die Deckung der Hauptstadt, hätten auch glücklichere — nach heutigen Grundsätzen glücklichere — Dispositionen Beaulieu's zu keinem gedeihlichen Ende führen können, wenn anders der Feldzug mit Rücksicht auf die Imponderabilien, welche die republikanischen Kriegserscheinungen mit sich gebracht, für die Verbündeten überhaupt zu gewinnen war.

Angesichts dieser sonderbaren und verhängnisvollen Haltung Colli's während der Krisis und der Entscheidung vom 12. bis 15. April wollen wir — rückblickend — noch einmal dessen Offensivplan betrachten, den Beaulieu seinerzeit von der Hand gewiesen, wofür er von der Kritik der Oberflächlichkeit, fast der Unfähigkeit geziehen wird.

Die beharrliche, bis zur Ängstlichkeit gesteigerte Sorge Colli's um die Deckung seiner Verbindungen mit Turin, die in ihm nicht einmal ein sonderliches Interesse an dem Schicksale der ihm direct unterstehenden Division Feldmarschall-Lieutenant Marquis Provera erwecken konnte, war bis zu einem gewissen Grade ohne Zweifel berechtigt und soll ihm daher nicht zum Vorwurfe gereichen. Wirkte doch auch bei Beaulieu die Sorge um seine Verbindungen mit Mailand bestimmend auf seinen Entschluss, vorerst mit dem linken Flügel über die Bocchetta gegen Voltri vorzustoßen.

Immerhin erscheint es aber auffällig, dass der Offensivplan Colli's — der vom Anbeginn eine Versammlung der kaiserlichen Armee zwischen beiden Bormiden proponierte — gerade von Beaulieu hinsichtlich Preisgebung der Verbindungen jene Selbstverleugnung voraussetzt, zu der sich Colli selbander — unter weit einfacheren und weniger gefährlichen Verhältnissen — nicht aufzuraffen vermochte.

Beaulieu sollte nach diesem Operationsentwurfe die Straße über die Bocchetta ohne weiteres freigeben; Colli klebte aber selbst dann noch hartnäckig an der Straße nach Turin, als sich, einen Tagemarsch von seiner Aufstellung entfernt, in den Bergen von Millesimo und Dego das Schicksal des österreichischen Centrums entschied und einem Theile seiner eigenen Armee bereits das Messer an die Kehle gieng.

Da aber dieser Operationsentwurf gleichwohl von der Kritik allenthalben gebilligt wird, namentlich im Gegensatze zu den allgemein verurtheilten Operationen, die Beaulieu nach seinem eigenen Plane durchgeführt, so verlohnt es sich wohl der Mühe, zu prüfen, welche Chancen die Durchführung des Colli'schen Ent-

wurfes unter den damals obwaltenden, eigenartigen Verhältnissen für sich gehabt hätte.

Die Vortheile dieses Entwurfes gipfelten bekanntlich darin, die Franzosen in der Flanke anzugreifen und ihnen eventuell den Rückzug abzuschneiden. Wir haben bereits einmal hervorgehoben, dass eine Armee von der Beschaffenheit der französischen, die damals in der Riviera gestanden, sich weder um die Flanke, noch um die Rückzugslinie sonderlich viel zu sorgen brauchte. Die Straße nach Nizza bildete für sie nichts weiter, als einen geographischen Begriff. Ob diese Straße vom Feinde abgesperrt war oder nicht, der Effect war in beiden Fällen der gleiche; mehr konnte der französischen Armee nicht widerfahren, als dass alle Zufuhren und Unterstützungen von Frankreich her ausblieben. Dies war aber schon seit langem der Fall, die Transporte waren schon seit Monaten ausgeblieben. Frankreich hatte schon längst, schon zur Zeit, als Scherer das Commando führte, auf die Forderungen für die Bedürfnisse der italienischen Armee keine andere Antwort, als den Hinweis auf Raub, Beute und Selbsthilfe.

Die bekannte Aufforderung Carnot's an Scherer, „das Thor endlich einzustoßen, hinter welchem der Überfluss lagert" und der Armeebefehl — oder wenn man will die Proclamation — Bonaparte's nach seiner Ankunft in Nizza, mögen zur Illustration dieser Thatsache dienen. Man denke sich unter solchen Umständen die Wirkung einer Offensive der Alliierten von der oberen Bormida und von Ceva aus gegen Albenga und Loano.

Wir können von den zahlreichen Momenten ganz absehen, die — wie oben des näheren erläutert — unzweifelhaft darauf hindeuteten, dass Bonaparte ursprünglich in keiner andern, als der kürzesten und bequemsten Richtung über das Gebirge, nämlich über die Bocchetta vorzustoßen beabsichtigte, wir wollen uns nur an seinen schriftlichen Verkehr mit dem in Genua weilenden französischen Minister Faypoult erinnern und uns dann den Mann selber vor Augen halten, wie wir ihn nachher kennen gelernt, um zur Überzeugung zu gelangen, dass Bonaparte in diesem Falle die Bedrohung seiner linken Flanke ebenso gering angeschlagen hätte, als er sich durch die thatsächliche Offensive Beaulieu's in seiner rechten Flanke hatte beunruhigen lassen, dass Beaulieu, auch wenn die Offensive nach dem Plane Colli's bis in die Riviera geglückt wäre, ebenso sicher wieder den Rückzug hätte antreten müssen, als er es thatsächlich nach dem Vorstoße auf Voltri zu thun gezwungen war, dass aber Bonaparte mittlerweile Genua

[illegible] Art geknebelt hätte, wie er es ein Jahr später mit [illegible] gethan, und dass endlich die Armee der Verbündeten — [illegible] immer sie auch ihren Rückzug aus der Riviera bewerkstelligt [illegible] — kaum für die Deckung Piemont's, geschweige denn für die Vertheidigung der Lombardei in Betracht gekommen, diese letztere vielmehr offen der französischen Invasion preisgegeben und vermuthlich sammt Piemont mit einem Schlage in die Hände des Siegers gefallen wäre.

Und damit gelangen wir wieder zu dem schon früher angedeuteten Schlusse: dass nämlich die Ursachen des Misserfolges für die Verbündeten nicht auf operativem, sondern auf rein geschichtlichem Gebiete zu suchen sind.

Nicht in den Fehlern der österreichischen Heeresleitung, nicht in falscher Beurtheilung der Situation von Seite Beaulieu's, auch nicht in dessen über alles Lob erhabenen persönlichen Qualitäten, liegen die Elemente des Erfolges für die Franzosen, — sie sind vielmehr in der Rückwirkung der revolutionären Erscheinungen auf den Ursprung, die Zusammensetzung und den Geist der französischen Armee, in der neuen von den außergewöhnlichen Verhältnissen dictierten Art ihrer Bewegung, ihrer Gefechtsführung, ihres Unterhaltes und wohl auch in der Persönlichkeit des Feldherrn gelegen, der den neuen Geist der Zeit und der Kriegführung in schärfster Prägnanz verkörperte.



Der Einfluss der Verpflegung auf die Operationen im Kriege

vorgetragen von dem, der Militär-Intendantur zugetheilten Oberlieutenant des Infanterie-Regimentes Nr. 29 **Franz Gleichweit** im militär-wissenschaftlichen und Casino-Vereine in Zara, bei Zugrundelegung des 2. schlesischen Krieges im Jahre 1744.

Mit zwei Skizzen.

Benützte Quellen:

1. „Kriege unter der Regierung der Kaiserin-Königin Maria Theresia", herausgegeben von der Direction des k. und k. Kriegs-Archivs, I. Band, 1. Theil. Wien 1896.

2. „Österreichische Militär-Zeitschrift I. und II. Band, Wien 1824".

3. „Der zweite schlesische Krieg 1744—1745" herausgegeben vom Großen Generalstabe, Berlin 1895.

4. „Geschichte Friedrich des Großen" von Franz Kugler, Leipzig 1861.

Wenn der Einfluss, den die Verpflegung auf die Operationen im Kriege nimmt, an der Hand eines Feldzuges beleuchtet werden soll, oder wenn es sich darum handelt, die Nothwendigkeit der gesicherten Verpflegung für die Armee im Felde durch ein kriegsgeschichtliches Beispiel zu begründen, so werden in der Mehrzahl der Fälle die Ereignisse des französisch-russischen Krieges im Jahre 1812 angeführt.

Ohne uns erst in der Geschichte unseres Heeres umzusehen, beschränken wir uns meist darauf, aus den Feldzügen fremder Armeen, das Material für unsere Belehrung zu schöpfen und in ihrer Kriegskunst jenes nachahmungswerte Beispiel zu suchen, welches uns lehren soll, dass man einen überlegenen Gegner ohne Kampf dadurch besiegen kann, dass man ihm die Verbindungen mit dem Heimatlande unterbricht, ihm die Zufuhren an Kriegsmaterial und Verpflegung aus seiner Basis erschwert, ihm das Leben vom Lande unmöglich macht und seine Schlagfertigkeit durch fortwährende kleine Belästigungen beeinträchtigt.

Die Geschichte der zahlreichen Kriege, welche von unserer Armee auf den verschiedensten Kriegsschauplätzen ausgekämpft

worden sind, bietet uns eine reiche Fülle von Beispielen österreichischer Kriegskunst, die uns die lehrreichsten Erfahrungen und Schlüsse über die große Wichtigkeit der Verpflegung im Kriege schöpfen und ziehen lässt.

Dass wir es nicht nöthig haben, in dieser Richtung nahezu ausschließlich die fremdländische Kriegskunst zu studieren, will ich dadurch erweisen, indem ich den, der Zeit nach uns zwar ferne liegenden, aber sehr lehrreichen Feldzug im Jahre 1744 gegen Preussen zum Gegenstande meines heutigen Vortrages mache.

Die Ereignisse des Feldzuges gegen Preussen im Jahre 1744, welcher nahezu 70 Jahre vor dem Zuge Napoleon I. nach Russland statthatte, zeigen uns, dass die Niederlage der, von Friedrich II. geführten preussischen Armee den gleichen Ursachen, welche die Auflösung des, von Napoleon I. im Jahre 1812 nach Russland geführten Heeres — d. i. unüberwindlichen Verpflegsschwierigkeiten, — entsprang.

Die Anlässe, infolge welcher die Verpflegsschwierigkeiten bei der preussischen Armee in dem einen und bei dem französischen Heere in dem anderen Feldzuge eintraten, waren jedoch verschiedene.

Die folgenschweren Verpflegshindernisse, welche schließlich den, in der Besetzung Moskaus gipfelnden Erfolg Napoleon I. in sein Gegentheil verkehrten, sind dem mächtigsten Bundesgenossen der Russen — der Natur — zuzuschreiben.

Außerordentlich ungünstige Witterungsverhältnisse, empfindlicher Mangel an Communicationen, arme, wenig bevölkerte Landstriche einerseits und die enorme Entfernung der rasch vorrückenden, zahlreichen französischen Armee von dem Heimatlande und von ihrer Basis andererseits, mussten zur Niederlage Napoleon I. durch die Auflösung seiner Armee infolge Hunger und Kälte in dem Momente führen, in welchem die Hilfsmittel des, von den französischen Armeen besetzten russischen Gebietes für ihren Unterhalt nicht mehr ausreichten.

Anders war es beim Feldzuge im Jahre 1744 in Böhmen.

Friedrich II. erlitt an der Spitze einer Armee, die ungefähr siebenmal kleiner als das, von Napoleon I. nach Russland geführte Heer war, nahezu die gleiche Niederlage, jedoch unter weitaus günstigeren Witterungsverhältnissen, in einem cultivierten, reichen, dicht bevölkerten Lande und nahe den Grenzen seines Reiches.

Hier waren es nur das Genie der österreichischen Feldherrn und die zielbewusste geschickte Kriegführung der österreichischen

Generale, welche der, an Zahl weit überlegenen preussischen Armee ohne Kampf derartige Schwierigkeiten bereiteten, dass Friedrich II. das im Fluge eroberte Land ebenso rasch wieder räumen musste, als er es besetzt hatte.

Zur besseren Beurtheilung der Kriegsereignisse in dem, den Gegenstand dieses Vortrages bildenden Feldzuge werde ich die, auf die Verwaltung und Verpflegung bezughabenden Einrichtungen des österreichischen und des preussischen Heeres um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in großen Zügen vorausschicken.

In den ersten Regierungsjahren Maria Theresia's zählte das österreichische Heer ungefähr 110.000 Mann.

Nach der glorreichen Periode des österreichischen Heeres unter dem Prinzen Eugen von Savoyen hatten unglückliche Kriege, Übelstände in der staatlichen Verwaltung und die geringe Fürsorge, welche man dem Wehrwesen im allgemeinen widmete, einen allmähligen Niedergang verursacht.

Erst zur Zeit der österreichischen Erbfolgekriege fand die österreichische Armee in dem gewaltigen Ringen auf vier Kriegsschauplätzen wieder das Bewusstsein ihrer Kraft.

Erst unter der Regierung Maria Theresia's drang das Wort „Patriotismus" in die Armee, die bis zu dieser Zeit lediglich durch das Band des Eides an das Herrscherhaus geknüpft war.

Erst unter dieser Fürstin gab es ein „wirkliches österreichisches" Heer, da die Truppen früher immer nur als ein Theil des Heeres „römisch-kaiserlicher Majestäten" sich fühlten.

Den Oberbefehl über die gesammte bewaffnete Macht führte Maria Theresia selbst und neben ihr der zum Mitregenten ernannte Gemahl Großherzog Franz Stephan.

Zur Leitung des Kriegswesens war der Hofkriegsrath in Wien bestellt. Bei ihm sollten instructionsgemäß alle Heeresangelegenheiten in commissionellen Sitzungen berathen werden; für Verpflegs- und Quartierangelegenheiten bestanden eigene stabile Commissionen.

Der Hofkriegsrath hing in allen Geldangelegenheiten vollständig von den Mitteln, manchmal aber auch von dem guten Willen der Hofkammer ab.

Die oft räthselhafte Unschlüssigkeit der österreichischen Feldherrn und ihre Scheu, auf eigene Verantwortung einen entscheidenden Schritt zu thun, war nur eine Folge der strengen Abhängigkeit vom Hofkriegsrathe, der von Wien aus alle kriegerischen Unternehmungen vorschrieb und auf deren Ausführung auch dann

noch bestand, wenn die Umstände an Ort und Stelle sich völlig geändert hatten.

Das gesammte Kriegswesen war nach der militärischen Seite einzig und allein vom Hofkriegsrathe, nach der ökonomischen Seite von der Hofkammer abhängig. Handelte es sich um die Ausführung der ertheilten Befehle, so hatten diese beiden Hofstellen, insbesondere aber bei der Armee im Felde „per commissiones et commissarios" zu operieren.

Zur Oberaufsicht und einheitlichen Leitung dieser, in großer Zahl nöthigen Commissäre bestand das General-Kriegs-Commissariats-Amt in Wien. Dieses mit der Leitung und Überwachung der gesammten Militär-Ökonomie betraute Amt war den beiden Hofstellen formell untergeordnet, thatsächlich jedoch fast selbständig. Die Zwietracht und die Eifersüchteleien zwischen dem Hofkriegsrathe und dem Commissariate waren armeebekannt.

Nicht zu verwechseln mit dem General-Kriegs-Commissariate sind die, in jedem Kronlande aufgestellt gewesenen Land-Kriegs-Commissariate, die jedoch nicht dem eigentlichen Kriegsstaate angehörten. Deren Mitglieder waren höhere, mit den Verhältnissen des Landes gut vertraute Civilbeamte. Ihre Thätigkeit äußerte sich einestheils in der Mitwirkung bei der Beschaffung aller Heeresbedürfnisse, anderntheils hatten sie das betreffende Kronland bei Truppen-Durchmärschen, Concentrierungen, Transporten, Recrutierungen u. dgl. vor Schaden zu bewahren.

Als ökonomische Behörde finden wir schließlich das der Hofkammer unterstellt gewesene Obrist-Proviant-Amt, welchem die Sicherstellung, Aufbringung, Magazinierung, Conservierung und Vertheilung des Proviantes zufiel. Ihm war auch das Militär-Fuhrwesen und das Bäckerei-Personale beigegeben.

Im Kriege wurde für jede Armee ein eigener Proviantstab mit dem zugehörigen Proviant-Fuhrwesen und einer Bäckerei-Compagnie aufgestellt.

Die Gebüren für Officier und Mann beruhten auf der Zuerkennung einer, je nach dem Chargeugrade bemessenen Anzahl von Muud- nnd Pferde-Portionen. Eine Mund-Portion war, je nach der Truppengattung, monatlich mit 4 bis 5 Gulden, die Pferde-Portion durchgehends mit 3 Gulden festgesetzt.

Von dieser ordonuanzmäßigen Gebür mussten Officier nnd Mann sich und ihre Pferde erhalten. Die Durchführung dieser Maßregel oblag den Regiments- und Compagnie-Commandanten. Im allgemeinen lässt sich sagen, dass die Mannschaft, dem Chargen-

grade entsprechend, eine tägliche Löhnung von 5 bis 18 Kreuzern erhielt.

Brot und Fourage wurde im Frieden entweder vom Quartierträger beigestellt oder aber im Lieferungswege beschafft, im Kriege hingegen aus den ärarischen Proviant-Magazinen entnommen.

Für alles übrige mussten die Truppen selbst aufkommen, zu welchem Zwecke sie immer eine Anzahl Fleischhauer und Marketender bei sich hatten, die einen entsprechenden Vorrath an Fleisch, anderen Lebensmitteln und Getränken unterhielten.

Befanden sich die Truppen auf dem Marsche, so wurde die, vom Lande beigestellte Etapen-Verpflegung verabfolgt und dem betreffenden Kronlande von der Contribution abgerechnet. Eine Natural-Mundportion bestand aus 2 Pfund Brot, 1 Pfund Fleisch und 1 Maß Bier oder $^1/_2$ Maß Wein.

Am Marsche führte ein Regiment durchschnittlich 50 vierspännige Fuhrwerke mit sich; darunter 3 Zeltwagen und 16 Proviantwagen. Der Rest waren Landesfuhren zur Fortschaffung der Kranken und eines kleinen Montur-Vorrathes.

Einen im Frieden schon im vorhinein ausgearbeiteten Mobilisierungsplan gab es zu dieser Zeit noch nicht. Ein solcher reifte gewöhnlich erst mit dem eigenen Entschlusse zum Kriege oder auf Grund von Meldungen der diplomatischen Vertreter im Auslande über einen drohenden feindlichen Angriff.

Der wirkliche Beginn der Mobilisierung hing im letzteren Falle auch noch davon ab, ob man den Warnungen der Diplomaten eine Bedeutung beimaß oder nicht.

Friedrich II., König von Preussen, verfügte bei seinem Regierungsantritte 1740 über ein vorzüglich ausgebildetes, gut ausgerüstetes Heer von 80.000 Mann und über einen Staatsschatz von 9 Millionen Gulden.

Selbst durch und durch Soldat, war er — von dem Grundsatze ausgehend, dass ein zahlreiches, wohlausgerüstetes Heer das beste Mittel sei, um die Sicherheit und Selbständigkeit des Staates zu schützen — unablässig darauf bedacht, die Wehrmacht seines Reiches zu heben, zu vervollkommnen und zu vermehren. Von ihm, dem obersten Kriegsherrn, giengen persönlich all' die zahlreichen Verfügungen, welche auf eine Verbesserung des Heeres abzielten, aus.

Schon im zweiten schlesischen Kriege, also kaum vier Jahre nach seiner Thronbesteigung finden wir das preussische Heer auf mehr als 100.000 Mann angewachsen.

Sparsam, wie in allen Dingen, war man auch in der Bekleidung und Besoldung des Soldaten.

Der Sold betrug für den Gemeinen monatlich 2 Thaler. Außerdem waren für jeden Mann 6 Groschen monatlich für die Nachschaffung und Instandhaltung einiger Montursstücke festgesetzt. Dieser letztere Betrag, sowie ein Theil der Löhnung wurde an die, unter der Verwaltung der Commandeurs stehende Kleider-Cassa abgeführt.

Die Ernährung der Soldaten hatte normalmäßig durch Selbstbeköstigung unter Aufsicht der Compagnie-Chefs zu erfolgen. Um den Soldaten gegen Übervortheilungen zu schützen, wurden für die wichtigsten Artikel, als Brot, Fleisch und Bier, in jeder Garnison den örtlichen Verhältnissen entsprechende Preistarife fixiert, deren Einhaltung der ranghöchste Officier oder ein Auditor überwachen musste.

Während im Frieden die Verpflegung zumeist durch Handeinkauf im Garnisonsorte oder in dessen nächster Umgebung, durch die Commandeurs aufgebracht wurde, kam im Kriege die, durch Lieferungen und Requisitionen unterstützte Magazinsverpflegung zur Anwendung.

Im Kriege wurde zunächst ein Feld-Kriegs-Commissariat errichtet, welchem die Feld-Kriegs-Cassa, das Feld-Proviant-Amt, die Feld-Bäckerei und die Feld-Lazarethe beigegeben und unterstellt wurden. Bestimmuug und Wirkungskreis dieser Verwaltungsbehörden lassen sich schon durch ihre Bezeichnung erkennen. Speciell das Feld-Proviant-Amt war mit der Aufstellung und Füllung der Magazine, dann mit der Zufuhr der Verpflegsartikeln an die Truppen betraut.

Wo nur thunlich, wurde das Brot durch die Feld-Bäckerei auf eisernen Feld-Backöfen oder auf eigens erbauten, gemauerten Magazinsöfen in eigener Regie erzeugt und mittelst der Brot- oder Mehlwagen den Truppen zugeführt.

An Fleisch sollte jeder Mann im Kriege dreimal wöchentlich je ein halbes Pfund erhalten. Dessen Sicherstellung wurde durch die Zuweisung bestimmter monatlicher Fleischgelder an die Regimenter angestrebt. Sache der Capitains war es dann, das nöthige Vieh ankaufen, mitführen und schlachten zu lassen. Wenn sich während der Operationen die erforderlichen Mengen an Schlachtvieh seitens der Truppen nicht beschaffen ließen, so musste das Feld-Kriegs-Commissariat eingreifen und durch Lieferungen oder Requisitionen Abhilfe schaffen.

Für die Vorrathhaltung sonstiger Nahrungsmittel und Getränke war im Frieden und im Kriege für jede Compagnie und Escadron ein Marketender. der beeidet wurde und die Truppen stets begleiten musste, normalmäßig systemisiert.

An Fuhrwerken waren bei jedem Regimente mehrere Proviant- und Brotwagen eingetheilt. Weiters waren bei jeder Compagnie und Escadron je zwei Packpferde zur Fortschaffung der Lagerzelte vorhanden. Für den Transport der Kranken dienten jeweilig gedungene oder requirierte Landesfuhren.

Die rasche Mobilmachung und die Schlagfertigkeit des preussischen Heeres muss für die damaligen Verhältnisse als musterhaft bezeichnet werden.

Zwölf Tage nach Erhalt der diesbezüglichen Ordre hatten die Regimenter zum Abmarsche ins Feld bereit zu sein. Wie sehr man auf den Vortheil bedacht war, früher als der Gegner auf dem Kriegsschauplatze erscheinen zu können, zeigen uns die reglementarischen Bestimmungen jener Zeit. Schon im preussischen Reglement vom Jahre 1726 heißt es diesbezüglich:

„In solchen 12 Tagen werden die Beurlaubten eingeholet und die Officiers kaufen sich die Pferde; das Übrige aber, was man zur Campagne nöthig hat, es mag Namen haben, wie es will, sollen die Capitains für ihre Compagnie, auch die Officiers für sich fertig haben; dann bei erhaltener Ordre zum Marsche in Campagne außer die Pferde nicht das Geringste fehlen, sondern Alles in recht gutem Stande sein muss.“

Im allgemeinen sei noch erwähnt, dass schon um die Mitte des vorigen Jahrhundertes die Sicherstellung der Verpflegung den Feldherrn als das allererste, wo nicht das wichtigste Geschäft im Kriege galt. Das erfahrungsgemäße Anwachsen der Deserteure, zusammengehalten mit der Schwierigkeit, die Heere zu ergänzen, waren ein Grund hiefür.

Die Einrichtung der Basis war unendlich schwierig und zeitraubend. War sie mit vieler Mühe endlich durchgeführt und vollendet, so entschloss der Feldherr sich nur schwer zu einer Neubasierung wegen den Schwierigkeiten, die ihm aus ihr erwuchsen.

Neben dem großen Kriege entwickelte sich stets auch ein lebhafter kleiner Krieg — mitunter im Rücken der Armeen —, bei welchem der Überfall kleiner Abtheilungen, die Wegnahme von Wagenzügen, die Fortnahme von Magazinen etc. vorherrschte. Die

Wegnahme eines feindlichen Magazines oder Verpflegstransportes wurde als eine besonders rühmenswerte That angesehen.

Eine Armee gab ihrem Gegner zu einem solchen Parteigängerkriege desto mehr Raum und Gelegenheit, je weiter sie von ihrer Basis sich entfernte und desto zahlreichere gesicherte Verbindungslinien, Magazine und Stützpunkte sie daher zu ihrer Bewegung, Erhaltung und Schlagfertigkeit nothwendig hatte.

Das lehrreichste Beispiel eines geschickt geführten und erfolgreichen Parteigängerkrieges bietet der Feldzug 1744, in welchem die fortwährenden kleinen Belästigungen der preussischen durch die leichten Truppen der österreichischen Armee denselben Erfolg hatten, wie eine Reihe siegreicher Schlachten.

Die Anlässe zu diesem Feldzuge, dann die politische Situation bei dem Kriegsbeginne, endlich die beiderseitigen Kriegsvorbereitungen lasse ich unerwähnt und gehe zur Darstellung der Kriegsereignisse über, insoweit sie zur Erläuterung meiner Ausführungen nothwendig ist.

Im Juni 1744 hatte die österreichische Hauptarmee unter dem Prinzen Karl von Lothringen gegen die französische Südarmee am oberen Rhein günstige Erfolge errungen. Hiedurch sah Friedrich II. sich veranlasst, seine geplanten Unternehmungen auf Böhmen schleuniger, als er beabsichtigt hatte, ins Werk zu setzen.

Mitte Juli 1744 erhielten die preussischen Regimenter den Mobilisierungsbefehl. (Skizze I.)

Der Operationsplan Friedrich II. für die nächste Zeit gieng dahin, im Monate August in Böhmen einzumarschieren, Prag und Budweis zu nehmen, sodann gegen Pilsen zu rücken, die österreichische Armee, falls sie vom Rheine zurückgekehrt sein sollte, dort, wo er sie finden würde, zu schlagen und schließlich Winterquartier in Böhmen zu nehmen.

In der zweiten Hälfte des Monates August, somit unmittelbar nach der Ernte, d. i. zu der, für das „Leben vom Lande" günstigsten Zeit, überschritt die preussische Armee mit 72.000 Mann in drei Colonnen die böhmischen Grenzen.

Die rechte Flügelcolonne unter den unmittelbaren Befehlen des Königs hatte die Bestimmung, von Peterswald am linken Ufer der Elbe und der Moldau, direct auf Prag zu marschieren.

Die Mittelcolonne unter dem Prinzen Leopold von Anhalt-Dessau war mit der Aufgabe betraut, über Zittau und Jung-

Bunzlau möglichst rasch nach Brandeis zu rücken, Leitmeritz zu nehmen, größere Lieferungen nach Brandeis auszuschreiben und sodann ebenfalls nach Prag zu marschieren.

Außerdem sollte jede dieser beiden Colonnen auf ihrem Marsche möglichst viele Pferde auftreiben und zur Bespannung der zu erwartenden schweren Artillerie in Leitmeritz bereitstellen.

Die linke Flügelcolonne unter dem General-Feld-Marschall Grafen von Schwerin erhielt den Befehl, aus Schlesien über Braunau nach Königgrätz zu marschieren, dieses zu besetzen, hier die Elbe zu überschreiten, im weiteren Vormarsche in Pardubitz ein großes Magazin einzurichten und schließlich gleichfalls nach Prag zu rücken.

Das gleichzeitige Eintreffen dieser drei Armee-Colonnen vor Prag war für den 30. August geplant.

Außerdem stand der General der Infanterie von der Marwitz zur Bedrohung Mährens mit 18.000 Mann in Oberschlesien. Er sollte in Mähren einmarschieren und Olmütz nehmen, wozu es aber nicht kam.

Schließlich erhielt der Generalmajor von Bonin die Ordre, Munition, schwere Artillerie und die reichen Verpflegs-Vorräthe des Magazines in Magdeburg, auf der Elbe bis Leitmeritz zu schaffen, hier die Verpflegs-Vorräthe zurück zu lassen hingegen die Munition und die schweren Geschütze mit Zuhilfenahme der bereitgestellten Pferde auf dem Landwege nach Prag zu schaffen.

Die österreichische Hauptarmee mit 53.000 Mann war mit der kaiserlichen und französischen Armee am Rhein engagiert. Zum Schutze Bayern's hatte sie den General der Cavallerie Grafen Batthyányi mit 22.000 Mann bei Amberg in der Pfalz zurückgelassen. Weitere 15.000 Mann österreichischer Truppen befanden sich in Italien den Spaniern gegenüber.

In Böhmen und Mähren standen nur wenige Regimenter. Die Milizen besetzten unzureichend die nach Sachsen und Schlesien führenden Pässe; bei Tetschen sperrte man die Elbe durch Felssprengungen und versenkte Schiffe.

Unter diesen Umständen erscheint es begreiflich, dass die preussischen Armee-Colonnen auf ihrem Marsche nach Prag keinen nennenswerten Widerstand fanden.

Die Festung Prag, deren Commandant der Generalmajor Graf Harsch war, zählte eine Besatzung von ungefähr 17.000 Mann, worunter aber 13.000 unausgebildete Milizen und Bürgerwehren sich befanden. Die Festungswerke waren zum großen Theile ver-

fallen und konnten bis zum Eintreffen der preussischen Armee mit vieler Mühe nur einigermaßen sturmfrei hergestellt werden.

Bezeichnend für die Schwierigkeiten, die Harsch bei der Herrichtung und Armierung der Festung Prag gegenüber dem Hofkriegsrathe in Wien überwinden musste ist eine seiner Meldungen an den Großherzog Franz Stephan, welche, wie folgt, lautet:

„Bei diesem traurigen Zustande des Platzes muss man zwei Kriege führen; einen gegen die Regierung, um das Nöthigste zu erhalten, den zweiten gegen den Feind.“

Der Vormarsch der preussischen Armee-Colonnen bis an die Grenzen Böhmens erfuhr keine besonderen Hemmnisse. Die sächsische Regierung hatte zwar gegen den Durchmarsch der rechten Flügel- und Mittel-Colonne der preussischen Armee durch Sachsen protestiert, erreichte aber damit nur, dass deren Durchmarsch etwas verzögert wurde.

Bei dem Einrücken in Böhmen befahl Friedrich II., dass die Truppen von den Einwohnern verpflegt werden sollen. Er rechnete also damit, seine Armee von den Mitteln des Feindeslandes erhalten, vom Lande leben zu können.

Eine widerwillige oder feindlich gesinnte Bevölkerung fürchtend, verbot er bei Todesstrafe jede Erpressung an Geld und Gut, Officiere und Mannschaften sollten sich — je nach den Verhältnissen des Wirtes — mit dem ihnen zustehenden Essen begnügen. Alles, was die Truppen sonst bedürfen würden, war gegen gehörige Bestätigungen beizutreiben.

Beim Überschreiten der Grenze sollte jeder Mann einen vier- bis sechstägigen Brotvorrath, der nur im äußersten Nothfalle angegriffen werden durfte, bei sich tragen. In den Quartieren hatten die Truppen thunlichst viel Mehl oder Roggen zusammen zu bringen und es auf Landesfuhren mitzunehmen. Zur Füllung der Magazine in Pardubitz, Brandeis und Leitmeritz sollten Lieferungsverträge abgeschlossen und in Brandeis eine Feld-Bäckerei etabliert werden.

Mit diesen Anordnungen waren die Maßnahmen für die Verpflegung der preussischen Armee erschöpft.

Wir sehen also, dass für die Organisierung eines ausgiebigen Verpflegs-Nachschubes von der Basis so viel wie nichts geschah. Diese Vernachlässigung eines so wichtigen und unentbehrlichen Dienstzweiges rächte sich, wie wir weiter sehen werden, auf das Bitterste, indem sie die hauptsächlichste Ursache war, dass die Verpflegung der preussischen Armee immer schwieriger wurde und

schließlich der Mangel an Lebensmitteln Friedrich II. zwang, ohne dass er eine Schlacht oder ein Gefecht geliefert hatte, alle errungenen Vortheile aufzugeben und seine Armee über die Grenzen Böhmen's in einem Zustande zurückzuführen, der dem einer in einer Entscheidungsschlacht geschlagenen Armee gleichkam.

Die ersten Verpflegsschwierigkeiten stellten sich schon beim Überschreiten der Grenze ein, indem bei der rechten Flügelcolonne, die 40.000 Mann zählte und gezwungen war, auf einer Straße in Staffeln zu marschieren, wodurch die rückwärtigen Abtheilungen immer nur in bereits ausgesogene Landstriche kamen, der Verpflegsbedarf nur schwer gedeckt werden konnte.

Auch wurde diese Colonne bereits durch österreichische, leichte Truppen — Husaren und Kroaten — fortwährend umschwärmt und dadurch verhindert, die Requisitionen auf größere Länderstrecken auszudehnen.

Bei allen drei Colonnen musste beinahe die größte Zahl der mitgeführten schwerbeladenen Mehlwagen wegen des schlechten Zustandes der Gebirgswege zurückgelassen werden. Das Fortschaffen dieser Wagen war besonders bei der rechten Flügel- und bei der Mittelcolonne schwierig, weil der von den sächsischen Gemeinden beigestellte Vorspann nach dem Einrücken in das österreichische Gebiet zurückgesendet werden musste und in Böhmen für diese Zwecke nicht genügend Pferde aufgetrieben werden konnten. Der wiederholt gemachte Versuch, Ochsen an Stelle der Pferde zur Bespannung der Armee-Fuhrwerke zu verwenden, misslang jedesmal, weil die meisten dieser Thiere aus Mangel an Futter schon nach kurzer Zeit zu Grunde giengen.

Dagegen fanden bei der Mittelcolonne bereits in Zittau mehrere böhmische Wirtschaftsbeamte sich ein, um über die bevorstehenden Lieferungen zu verhandeln. Die Kaufverhandlungen verliefen ziemlich günstig, so dass große Vorräthe an Mehl, Roggen, Pferdefutter und Schlachtvieh für das Magazin in Brandeis sichergestellt wurden.

Weiters gelang es dem Prinzen Leopold, eine größere Anzahl Pferde anzukaufen und der erhaltenen Ordre gemäß, zur Bespannung der Belagerungsgeschütze in Leitmeritz bereit zu stellen.

Schwerin überschritt mit der von ihm befehligten Colonne bereits am 15. August die österreichische Grenze. Seine Truppen wurden auf dem Marsche bis nach Prag von der Bevölkerung ziemlich gut aufgenommen, so dass die Verpflegung dieser Colonne keinen besonderen Schwierigkeiten begegnete. Schwerin ließ sowohl in Königgrätz als auch in Pardubitz größere Magazine einrichten.

Der Generalmajor von Bonin fuhr mit seinem Transporte am 10. August von Magdeburg ab und traf am 31. August in Leitmeritz ein. Er ließ die mitgebrachten Verpflegsvorräthe behufs Errichtung eines Hauptmagazines, in Leitmeritz zurück und setzte die Belagerungsgeschütze und die Schießvorräthe mit Zuhilfenahme der bereitgestellten Pferde nach Prag inmarsch.

Am 2. September vereinigten die drei preussischen Armee-Colonnen sich vor Prag, welches sogleich eingeschlossen und belagert wurde.

Mittlerweile hatte der in der Pfalz stehende General der Cavallerie Graf Batthyányi auf die Nachrichten über die drohende Haltung Preussens, anfangs August mit 20.000 Mann den Marsch nach Böhmen angetreten und einen Vortrupp unter dem Feldmarschall-Lieutenant Freiherrn von Festetics gegen Prag, dann eine Abtheilung Kroaten an das Erzgebirge entsendet. Er selbst traf mit seinem Corps am 12. August in Waidhaus, dicht an der österreichischen Grenze ein, wo ihn der Befehl aus Wien erreichte, mit den in Sammlung begriffenen Sachsen die baldigste Vereinigung anzustrehen. Auf den weiteren Befehl, mit seinem Corps gegen Prag zu marschieren, traf Batthyányi am 26. August in Plass ein. Hier blieb er acht Tage stehen, weil er sich zu schwach fühlte, um für den Schutz Prag's etwas ernstliches zu unternehmen.

Um diese Zeit erhielt auch die österreichische Hauptarmee von Maria Theresia den Befehl, über den Rhein zurückzugehen und mit 50.000 bis 60.000 Mann in Böhmen einzurücken.

Der Prinz Karl trat den Rückmarsch sogleich an und erreichte am 31. August — unbelästigt von den Franzosen — Cannstadt.

Die vor Prag concentrierte preussische Armee blieb lange Zeit nahezu unthätig, da bis Mitte September auf das Eintreffen der Belagerungsgeschütze gewartet werden musste.

Zur Regelung der Verpflegung wurden den Truppentheilen bestimmte abgegrenzte Bezirke, aus denen sie die erforderlichen Lebensmitteln beziehen sollten, zugewiesen.

Das mitgebrachte Mehl musste an die, in Weleslawin etablirte Feld-Bäckerei abgegeben werden. Eine größere Anzahl von Schlachtochsen stand in Brandeis zur Verfügung.

Dennoch trat bald Nahrungsmangel ein. Aus den Magazinen an der Elbe konnten der preussischen Armee Verpflegsartikel nicht zugeführt werden. Alle aufgebrachten Pferde wurden zur Heran-

schaffung der Belagerungsgeschütze und der Schießvorräthe nach Prag verwendet und sowohl die Elbe wie auch die Moldau waren für den Nachschub mit Schiffen weder entsprechend eingerichtet, noch gegen Unternehmungen der österreichischen leichten Truppen geschützt.

Die preussische Armee war somit nur auf die in der Umgebung von Prag vorhandenen Lebensmittelvorräthe angewiesen. Die Folge war, dass schon binnen wenigen Tagen alle diese Vorräthe aufgezehrt wurden.

Namentlich wurde der Mangel an Brot sehr empfindlich. Die rechte Flügelcolonne, welche ohne solches vor Prag eingetroffen war, konnte nur in unzureichendem Maße aus den Vorräthen der beiden anderen Colonnen mit Brot versehen werden. Trotz des ununterbrochenen Backbetriebes der Feld-Bäckerei in Weleslawin war es bereits am 6. September unmöglich, die Truppen mit Brot zu verpflegen.

Mit dem Futter stand es womöglich noch schlimmer.

Unter diesen misslichen Umständen kam die Nachricht, dass Batthyányi in Beraun ein großes, aber schwach geschütztes Magazin eingerichtet habe, Friedrich II. sehr gelegen. Er entsendete sofort eine Abtheilung, um die avisierten Verpflegsvorräthe wegzunehmen. Dies führte zum Gefechte bei Beraun am 6. September, welches mit dem Rückzuge der Preussen, ohne dass sie die erwünschten Vorräthe genommen hatten, endigte.

Bald nach dem Beginne der förmlichen Belagerung und Beschießung der Festung Prag war Harsch nach mehrfachen Verhandlungen gezwungen, sie Friedrich II. zu übergeben.

Am 18. September verließ die österreichische Besatzung, noch ungefähr 12.000 Mann stark, die Festung. Die Invaliden und die Landmilizen wurden entlassen, ein Theil der Mannschaft in preussische Regimenter eingereiht und der Rest als kriegsgefangen in die schlesischen Festungen abgeführt. Die Officiere wurden gegen Ehrenwort, nicht weiter zu dienen, gleichfalls entlassen.

Batthyányi's Absicht, die preussische Armee zu belästigen und dadurch die Belagerung Prags zu stören, kam nicht mit Erfolg zur Durchführung. Er rückte von Plass nach Cerhowitz, blieb hier bis 14. September stehen und marschierte am 15. September in der Richtung gegen Prag bis Lochowitz, kehrte aber nach dem Falle Prag's in dem Glauben, von Friedrich II. angegriffen zu werden, wieder nach Cerhowitz zurück.

Unterdessen hatte der Prinz Karl mit seiner Armee am 10. September Donauwörth erreicht und an Batthyányi den Befehl

abgeschickt, die schlechten Strassen in Stand zu setzen und in Pilsen für die einrückende Armee allerlei Verpflegsvorräthe bereit zu stellen. Er selbst verließ das Heer, um sich aus Wien die Weisungen für die weiteren Operationen einzuholen.

Den Oberbefehl über die Armee übergab der Prinz auf die Dauer seiner Abwesenheit, dem 67 Jahre alten, bedächtig erwägenden Feldmarschall Grafen Abensperg-Traun.

Hier sei erwähnt, dass fast alle Entwürfe und Rathschläge Traun's die volle Billigung des Prinzen fanden, so dass jener von Friedrich II. mit Recht als sein eigentlicher Gegner bezeichnet werden konnte.

Traun war aus Verpflegs-Rücksichten gezwungen, in Donauwörth eine dreitägige Rast zu halten.

Zu diesem Zeitpunkte trat auch die bisher noch immer zweifelhaft gewesene Stellungnahme Sachsen's zu Gunsten Österreich's klar hervor.

Am 18. September erhielt der Herzog von Weißenfels von seinem Könige den Befehl, mit 20.000 Mann sächsischer Hilfstruppen nach Böhmen zu rücken und zum Heere des Prinzen Karl zu stoßen. Hingegen sah sich Friedrich II. in seinen Hoffnungen wegen der zugesagten Mithilfe und Unterstützung seitens der Franzosen, vollkommen enttäuscht.

Er gewann die Überzeugung, dass nur eine siegreiche Schlacht seine bereits bedenklich gewordene Lage verbessern könne.

In seinem Schreiben an den Grafen Seckendorf heißt es: „Da weder die Kaiserlichen noch die Franzosen etwas von sich hören lassen, werde ich versuchen, mich ganz allein ohne deren Hilfe aus der Verlegenheit zu ziehen."

Und an seinen Minister Podewils schrieb er: „Ist erst eine Schlacht gewonnen, so wird sich auch die Politik zu unseren Gunsten wenden."

Jedoch auch die Hoffnungen Friedrich II. auf eine für ihn siegreiche Schlacht sollten sich nicht erfüllen.

Die ursprünglich gefassten Pläne, entweder gegen Pilsen vorzurücken, oder aber die österreichische Hauptarmee bei Prag abzuwarten, wurden vom thatendurstigen jungen Könige alsbald verworfen. Ein bedächtiges Abwarten schien ihm unleidlich.

Nach Zurücklassung einer ganz unzureichenden Besatzung in Prag unter dem General-Lieutenant von Einsiedel, trat Friedrich II. am 19. September den Marsch nach Süden an. Sein vorläufiges Marschziel war Tabor und eventuell Budweis.

Es wurde die Verpflegung aus den in Prag vorgefundenen Vorräthen ergänzt, Brot bis zum 30. September ausgegeben und eine Abtheilung unter dem Generallieutenant von Nassau vorausgeschickt, um Tabor und Budweis zu nehmen, an diesen Orten Magazine aus den an Ort und Stelle aufzubringenden Lebensmitteln einzurichten, Bäckereien zu etablieren und Lagerplätze für das nachrückende Heer auszuwählen.

Friedrich II. folgte mit der Armee in zwei Colonnen.

Hinter der östlichen Colonne wurden die Proviantwagen mit einem dreißigtägigen Mehlvorrathe eingetheilt.

Der Marsch war sehr beschwerlich. Ein großer Theil des Fuhrwesens und viele der mit Mehl beladenen Proviantwagen blieben unterwegs liegen. Österreichische Husaren, Warasdiner und andere Kroaten des Batthyányi'schen Corps störten den Marsch fortwährend. Kleinere Abtheilungen wurden überfallen und gefangen und die Train-Colonne war beständig bedroht.

Übergroße Anstrengungen, namentlich aber der täglich zunehmende Mangel einer ausgiebigen Nahrung, waren die Ursache, dass bei der preussischen Armee bereits zu diesem Zeitpunkte Krankheiten und Desertionen in größerem Umfange auftraten.

Der vorausgeschickte Generallieutenant von Nassau wurde angewiesen, Tabor möglichst bald zu besetzen, damit die Verpflegung für das nachrückende Heer sichergestellt werden könne.

Zur Verwirklichung dieser Absicht schloss Nassau am 23. September einen für die österreichische Besatzung von Tabor sehr günstigen Vertrag wegen der Übergabe der Festung. Die österreichischen Truppen durften mit ihrem Gepäcke, mit allen militärischen Ehren unter klingendem Spiele nach Budweis abmarschieren und die Stadtbrücke hinter sich abbrennen.

Nach Ansammlung aller erlangbaren Verpflegsvorräthe und Inbetriebsetzung von 36 Backöfen rückte Nassau nach Budweis, um dort ein Gleiches zu thun. Am 29. September — also sechs Tage nach der Besetzung Tabor's — konnte die Bäckerei in Tabor 20.000 Portionen Brot, somit kaum ein Drittheil des Tagesbedarfes der preussischen Armee, welche am 27. September bei Tabor eintraf, abgeben. Von den Fuhrwerken erreichte nur ein kleiner Theil diese Stadt.

Inzwischen war Traun mit der österreichischen Hauptarmee in Stankau — somit bereits auf dem Kriegsschauplatze — eingelangt, und hatte dort der aus Wien zurückgekehrte Prinz Karl wieder den Oberbefehl übernommen.

Batthyányi — von der Bevölkerung bereitwilligst unterstützt — hatte mittlerweile in Pilsen für die Armee des Prinzen reichliche Verpflegsvorräthe anhäufen lassen und hierauf am 22. September, zum Zwecke der baldigsten Vereinigung mit dem Prinzen Karl, den Marsch von Cerhowitz über Rokitzan-Schlüsselburg nach Mirotitz, wo am 2. October die Vereinigung seines Corps mit der mittlerweile eingetroffenen Hauptarmee erfolgte, angetreten. Da die letztere die in Bayern stehenden Truppen bis auf 20.000 Mann verstärkt hatte, zählte die Armee des Prinzen Karl nach der Vereinigung mit Batthyányi, kaum 50.000 Mann.

Die sächsischen Hilfstruppen — ungefähr 20.000 Mann — waren bereits auf dem Marsche nach Eger begriffen. Doch konnte der Prinz Karl auf deren Mitwirkung in den nächsten Wochen nicht rechnen.

Im österreichischen Hauptquartiere fasste man den Entschluss, die feindliche Armee durch bloßes Manövrieren zu Grunde zu richten und sie von Prag und ihren Magazinen an der Elbe abzuschneiden. Man hoffte diesen Plan um so leichter durchführen zu können, wenn Friedrich II. seinen Marsch nach Budweis fortsetzen sollte.

Die preussische Armee blieb drei Tage bei Tabor stehen. Ein dichter Schleier leichter österreichischer Truppen machte sich ihr auf das Unangenehmste fühlbar. Seit dem Abmarsche aus Prag war jede Nachricht von dort ausgeblieben.

Kundschafter waren selbst um schweres Geld nicht zu bekommen.

Friedrich II. war weder über den Aufenthalt der österreichischen Armee noch über die Vorgänge in Prag richtig orientiert. Fast keine der an ihn gelangten Meldungen stimmte mit der Wirklichkeit überein.

Zu dieser Unsicherheit traten noch die großen Schwierigkeiten bei der Aufbringung der Nahrungsmittel. Der Nachschub aus Prag und aus den Magazinen an der Elbe war nahezu ganz unterbrochen. Die Requisitionen waren unergiebig. Die einzige Bäckerei in Tabor konnte das erforderliche Brot nicht erzeugen, so dass der preussische Soldat an manchen Tagen kein Brot erhielt.

Friedrich II. sehnlichster Wunsch war es, mit der österreichischen Armee sobald als möglich zusammen zu treffen, sie zu schlagen, um dann seine Truppen in die Winterquartiere verlegen zu können.

Es war ihm daher die eingelangte, jedoch falsche Nachricht, dass der Prinz Karl mit seiner Armee nach Budweis marschiere, sehr willkommen, weil er hoffte, der österreichischen Armee in offener Feldschlacht begegnen und den Feldzug mit einem Schlage entscheiden zu können.

Friedrich II. setzte am 1. October seinen Marsch fort, überschritt bei Moldautein die Moldau und bezog am 4. October östlich Zirnau ein Lager mit der Absicht, die auf dem Marsche nach Budweis vermuthete österreichische Armee hier anzufallen.

Nassau, der am 30. September auch Budweis genommen hatte, erhielt den Befehl, zur Armee einzurücken.

Aus dem Lager bei Zirnau unternahm Friedrich II. — begleitet von allen seinen Generalen unter starker Bedeckung — eine weitgehende Recognoscierung gegen den gemeldeten anrückenden Feind. Als jedoch vom Gegner nichts zu sehen war, kehrte er missmuthig und enttäuscht in das Lager zurück, hoffte aber noch immer, dass ihm der Prinz Karl in den nächsten Tagen Gelegenheit geben werde, eine Schlacht zu liefern.

Aber der Prinz Karl, welcher noch bei Mirotitz stand, dachte nicht daran, nach Budweis zu marschieren und hiedurch den Vortheil, den er durch seine Annäherung an die rückwärtigen Verbindungslinien der Preussen sich errungen hatte, freiwillig wieder aufzugeben; anderntheils war er zu schwach, um vor dem Eintreffen der Sachsen dem Feinde eine Schlacht mit der sichern Aussicht auf einen günstigen Erfolg liefern zu können.

Friedrich II. blieb bis zum 7. October im Lager bei Zirnau. Wiederholt wurden auf die eingelangten Nachrichten, dass starke feindliche Colonnen in Anmarsche begriffen seien, die Zelte abgebrochen und die Truppen in Schlachtordnung aufgestellt. Aber jedesmal erwiesen sich diese Nachrichten entweder als falsch oder als sehr übertrieben; nur leichte Reitertrupps, die ebenso rasch verschwanden, als sie auftauchten, umschwärmten das Lager der preussischen Armee.

Noch schlimmer gestaltete die Lage der preussischen Armee sich, da jetzt auch die bisher passiv gewesene Landbevölkerung — ermuthigt durch das Eintreffen des österreichischen Heeres — eine feindselige Haltung gegen sie einnahm. Das Herbeischaffen von Lebensmitteln und Futter wurde dadurch noch schwieriger.

Die österreichische Regierung hatte den Einwohnern anbefohlen, ihre Hütten bei Annäherung feindlicher Streitkräfte zu verlassen, die Getreide- und Futtervorräthe zu vergraben und selbst in die

Wälder zu flüchten. Die nach Lebensmitteln suchenden preussischen Soldaten fanden überall nur Wüsteneien und leere Dörfer.

Der Adel, die Geistlichkeit und die Beamten waren treue Anhänger des Hauses Österreich. Religiöse Ansichten gaben ihnen einen unüberwindlichen Hass gegen die ketzerischen Preussen. Dort wo diese Hunger litten, fanden die österreichischen Truppen gute und genügende Verpflegung.

Überdies erhielt der Feldmarschall-Lieutenant Graf Nádasdy vom Prinzen Karl den Auftrag, mit 27 Escadronen Husaren auf das rechte Moldauufer zu gehen, alle Zufuhren vom Lande in die preussischen Magazine zu verhindern, Verpflegsvorräthe, wo sie sich fänden, wegzunehmen und dem Feinde die Verbindung mit Prag gänzlich abzuschneiden.

Als Friedrich II. von dem Moldauübergange einer größeren Reiterabtheilung Kenntnis erhielt und hiedurch das Magazin und die Bäckerei in Tabor gefährdet erschienen, entschloss er sich zum Rückzuge hinter die Moldau.

Die Brotwagen der Reiterei sandte er schon am 7. October über Moldautein nach Budweis, um die, von dort avisierten, bereitgestellten 80.000 Portionen Brot heranzuziehen. Für den Marsch bis Budweis sollten sich diese Brotwagen einem gleichzeitig abgehenden Requisitions-Commando, welches zwischen Budweis und Pilgram rückständige Lieferungen einzutreiben hatte, anschließen. (Skizze II.)

Am 8. October trat die preussische Armee den Rückzug an. Erst jetzt erfuhr Friedrich II. den Anmarsch der sächsischen Truppen. Aber noch eine zweite unerwünschte Nachricht traf am Abende des 8. October im preussischen Hauptquartiere ein.

In Folge eines Missverständnisses waren nämlich die am 7. October nach Budweis dirigierten Brotwagen nur bis Moldautein gefahren und hier stehen geblieben. Mithin war das so sehnsüchtig erwartete Brot aus Budweis noch gar nicht auf dem Wege, sondern lief Gefahr, der österreichischen Armee in die Hände zu fallen.

Um dieses Brot zu retten, entsandte Friedrich II. noch in der Nacht vom 8. auf den 9. October den Prinzen Moritz mit zwei Grenadier-Bataillonen nach Budweis. Gleichzeitig wurde dem Besatzungs-Commandanten von Budweis der Befehl zugeschickt, das gesammte fertige Brot auf Kähnen bis Moldautein, wo es auf die Brotwagen umgeladen und der Armee nachgeführt werden sollte, zu senden.

Der Abmarsch der preussischen Armee für den nächsten Tag wurde auf 9 Uhr Vormittag verschoben, um, wenn der Prinz

Moritz mit dem Brote bis zu dieser Stunde noch nicht zurückgekehrt sein sollte, den gesammten Tross unter dem Schutze zweier weiterer Bataillone bei Moldautein zurück zu lassen.

Die zwei Grenadier-Bataillone erreichten nach einem sehr angestrengten Nachtmarsche am 9. October Früh Zamost, wo jedoch erst fünf Stunden später, — ungefähr um die Mittagszeit, — die, mit Brot beladenen Kähne aus Budweis eintrafen. Diese brachten aber nicht die erwarteten 80.000, sondern nur 40.000 Portionen Brot. Der Prinz Moritz ließ die Geschütze und die Tornister auf die Kähne schaffen und die fußkranken Grenadiere gleichfalls einschiffen, um die böhmischen Schiffsbauern zu bewachen. Die zwei Bataillone begleiteten den Schiffstransport entlang dem rechten Moldauufer. Obwohl der Prinz Moritz wiederholt zur Eile drängte, konnte der Transport nur langsam vorwärts kommen. Die Grenadiere mussten über Felsen, schmale und schlechte Fußsteige — zumeist einzeln marschieren, während die schwerbeladenen Kähne fünf Schleussen zu durchfahren hatten.

Als man sich Moldautein näherte, wurde von dort ein lebhaftes Feuergefecht hörbar. Ein, von Prinzen Moritz vorausgeschickter Officier kam mit der Meldung, dass der Weg vor Moldautein von österreichischen Truppen besetzt sei, zurück, als sich plötzlich noch ein zweites unerwartetes Hindernis einstellte.

Das nächst Moldautein befindliche, am rechten Ufer der Moldau liegende Schloss Hnievkowitz war ebenfalls bereits von österreichischen Truppen besetzt und müsste erst genommen werden, weil in dessen Feuerbereich die fünfte, letzte Schleusse sich befand. Da die hereinbrechende Dunkelheit einen Angriff auf das gut befestigte Schloss vereitelte und überdies die Nachricht einlangte, dass die Nachhut der eigenen Armee Moldautein bereits verlassen habe, und es schon von österreichischen Truppen besetzt sei, wurde ein Umladen des Brotes aus den Kähnen undurchführbar. Um es nicht österreichischen Truppen in die Hände fallen zu lassen, warf man es in die Moldau.

Von den 80.000 Brotportionen, auf die Friedrich II. mit Sicherheit rechnete, kam auch nicht eine zur preussischen Armee.

Die zwei Grenadier-Bataillone brachen nach mehrstündiger Rast um 2 Uhr früh auf und konnten erst am 10. October abends nach einem mühsamen Marsche durch Wälder die preussische Armee erreichen.

Nach dem Eintreffen in Tabor erhielt Friedrich II. die Nachricht, dass die österreichische Armee im Vereine mit den sächsischen Hilfstruppen bereits die Moldau überschritten habe.

Jetzt glaubte Friedrich II. am Ziele seiner Mühseligkeiten zu sein.

Es schien ihm unzweifelhaft, dass der Prinz Karl ihn angreifen werde.

Friedrich II. hatte schon alle Anordnungen für den bevorstehenden ersehnten Kampf getroffen, als die Meldung über die Vereinigung und den Moldauübergang des verbündeten Heeres sich wieder als falsch erwies.

Weitere Nachrichten, dass in Beneschau für das österreichische Heer Verpflegs- und Futtervorräthe angesammelt werden, bewogen Friedrich II. am 14. October seinen Rückzug gegen Beneschau fortzusetzen.

Der Zustand der preussischen Armee wurde immer trostloser. Aufreibender Feld- und Wachdienst bei ganz ungenügender, schlechter Nahrung machte die Truppen sehr missmutbig.

Während anfangs October die Zahl der Fahnenflüchtigen noch verhältnismäßig gering war, begann die Mannschaft von dem Augenblicke an, als der Rückzug angetreten wurde, in großer Zahl zu entweichen. Täglich kamen 50 bis 60 Überläufer bei den Österreichern an; später vermehrte diese Zahl sich noch bedentend.

Der preussische Soldat war um diese Zeit nur auf sein Brot angewiesen; oft musste er sich aber nur mit etwas Mehl begnügen. Fleisch, andere Nahrungsmitteln oder Getränke konnten ihm in den seltensteu Fällen verabfolgt werden. Von den Pferden giengen viele wegen Mangel an Futter zu Grunde.

Ein Verpflegszuschub aus Prag oder Brandeis war ganz ausgeschlossen, da alle Verbindungen unterbunden waren.

Unter solchen Umständen musste die Zahl der Kranken rapid zunehmen. Insbesondere trat die Ruhr im bedenklichen Maße auf. Die Ernährung und die Pflege der erkrankten Soldaten begegnete großen Schwierigkeiten. Die meisten Kranken mussten nach Prag abgeschoben werden, zu welchem Zwecke ein Theil der ohnehin überflüssig gewordenen Proviantwagen benützt wurde. Die Erwartung, dass diese Wagen — beladen mit Verpflegsgütern — wieder bei der Armee eintreffen werden, erfüllte sich nicht.

Um die täglich zunehmenden Desertionen wenigstens einigermaßen einzuschränken, ließ Friedrich II. der Mannschaft das baldigste Beziehen der Winterquartiere in Aussicht stellen.

Der Mangel an Nahrungsmitteln wurde beim Vormarsche ertragen, weil man auf ein Besserwerden nach einer siegreichen Schlacht hoffte. Jetzt aber, je mehr man der Elbe sich wieder näherte,

wurden die Truppen immer missmuthiger, die Verpflegung immer elender, Fahnenflucht und Erkrankungen immer häufiger.

Prinz Karl — über alle Bewegungen der feindlichen Armee gut unterrichtet — übersetzte am 15. October bei Worlik die Moldau. Seine Absicht gieng dahin, über Kuttenberg an die Elbe vorzurücken, wodurch Friedrich II., der Prag sich näherte, die Verbindungen mit Schlesien ganz verlieren musste.

Mittlerweile hatten die sächsischen Hilfstruppen am 10. October Plan, am 13. October Pilsen erreicht, am 21. die Moldau passiert und am 22. October ihre Vereinigung mit der österreichischen Armee bei Wosetschan bewerkstelligt.

Friedrich II. stand bereits seit 18. October bei Beneschau.

Ein längeres Verweilen seiner Armee bei Beneschau hielt er für unmöglich, da Lebensmittel für Mann und Pferd nicht mehr zu beschaffen waren. Aus diesem Grunde fasste er das Beziehen der Winterquartiere nördlich der Sazawa ernstlich ins Auge. Auch die Unterbringung eines Theiles der Armee in Prag wurde erwogen, doch musste hievon abgesehen werden, weil Einsiedel in einem Berichte die, der Ernährung entgegenstehenden Schwierigkeiten nachdrücklichst betonte.

Den Besatzungen von Budweis und von Tabor ließ Friedrich II. am 20. October durch je acht Boten den Befehl zuschicken, diese Orte heimlich zu verlassen und den Anschluss an die Armee zu suchen. Es war jedoch zu spät; keiner dieser Boten erreichte sein Ziel. Das Schicksal bedingungsloser Übergabe dieser Orte konnte nicht mehr abgewendet werden; denn zu dieser Zeit war Budweis vom Obersten von der Trenk und Tabor vom Generalmajor Freiherrn von Marschall schon zurückerobert.

Bevor Friedrich II. den weiteren Rückzug fortsetzte, winkte ihm neuerdings die Aussicht auf eine Entscheidung mit den Waffen, da Prinz Karl am 23. October bis auf zehn Kilometer vor das preussische Lager vorrückte.

Friedrich II. empfieng die Nachricht von dieser Annäherung der feindlichen Armee mit großer Freude. In dem Glauben, doch noch die ersehnte Schlacht schlagen zu können, traf er sofort seine Angriffs-Dispositionen. Der, mit Misstrauen aufgenommene Recognoscierungs-Bericht, dass die Stellung, die Prinz Karl mit dem verbündeten Heere auf den gegenüberliegenden Höhen einnahm, unangreifbar sei, machte seinen Entschluss nicht wankend. Mehr als 100 Deserteure trafen im Lager der Verbündeten ein und

meldeten übereinstimmend den bevorstehenden Angriff der Preussen. Ohne die feindliche Stellung genügend erkundet zu haben, führte Friedrich II. seine ganze Armee zum Angriffe vor. Er musste sie jedoch, nachdem er von der Aussichtslosigkeit eines erfolgreichen Kampfes persönlich sich überzeugt hatte, wieder zurückführen.

So war auch der dritte Versuch Friedrich II., seine schwierige Lage durch eine entscheidende Schlacht zu seinem Gunsten zu wenden, gescheitert. Er hatte zur Folge, dass die Entmuthigung im preussischen Heere sich noch mehr steigerte.

Die nichtgeschlagene Schlacht kam in ihrer Wirkung einer verlorenen gleich.

Dem Drängen mehrerer jüngerer Generale, den zurückgehenden Gegner anzugreifen, gab der Prinz Karl auf den Rath Traun's nicht nach, weil das verbündete Heer infolge Detachierungen und sonstiger Abgänge, nur 60.000 Mann zählte und dieser Streitmacht Friedrich II. immerhin noch gewachsen war.

Bemerkenswert ist der Umstand, dass an diesem Tage das verbündete Heer über hinreichende Verpflegsgüter aller Art verfügte, während die, in dessen nächster Nähe befindlichen preussischen Truppen nicht einmal Brot, sondern nur Mehl erhalten konnten.

Am 26. October verließ Friedrich II. das Lager bei Beneschau und marschierte gegen Prag.

Aber schon am nächsten Tage musste er diese Richtung aufgeben und nach Böhmisch-Brod abschwenken, weil ihm Prinz Karl nicht folgte, sondern dem Operationsplane gemäß gegen Kutteuberg vorrückte, um das feindliche Heer von Schlesien ganz abzuschneiden und ihm die Magazine in Pardubitz und Königgrätz wegzunehmen.

Friedrich II. konnte nicht wagen, sich den Verbündeten sofort entgegenzuwerfen, da es seinen Truppen an Brot fehlte und solches erst in den nächsten Tagen aus Prag zu erwarten war.

Er nahm daher die Direction auf Neu-Kolin, welches er am 8. November erreichte. Seine Absicht, vor den Verbündeten in Kuttenberg einzutreffen, konnte er nicht ausführen, weil Prinz Karl mit seinem Heere bereits seit 5. November bei diesem Orte stand.

Die Lage Friedrich II. wurde immer unangenehmer. In seinem Heere traten Ruhr und Typhus epidemisch auf. Viele der erkrankten Soldaten starben infolge der elenden Nahrung und schlechten Pflege.

Von nun ab wurden mehr als 100 Mann täglich fahnenflüchtig. Selbst die strengsten Maßregeln konnten die häufigen Desertionen

nicht einschränken. Für wie gefährlich die Desertionen bei einer operierenden Armee damals gehalten wurden, zeigen die Worte eines französischen Schriftstellers, welcher sagte:

„Der Verlust, den ein Heer durch 4000 Deserteure er-„fährt, besteht nicht nur in dem Fehlen dieser 4000 Mann in „den eigenen Reihen, sondern in dem Vorhandensein und „Wirksamwerden derselben in den Reihen des Feindes; der „Verlust stellt sich somit auf 8000 Mann."

Das verbündete Heer brannte vor Begierde, der augenscheinlich schwächeren preussischen Armee eine Niederlage zu bereiten. Traun rieth jedoch von jedem Angriffe der Verbündeten entschieden ab, indem er die Ansicht vertrat, dass derjenige Theil, der unter den gegenwärtigen Umständen angreifen würde, sicher unterliegen müsste. Er war der Überzeugung, dass ohne Kampf ein sicherer und größerer Erfolg erzielt werden könne.

Da Prinz Karl diese Ansicht billigte, sah Friedrich II. schließlich sich gezwungen, hinter die Elbe zu gehen. Er überschritt am 9. November diesen Fluß und ließ an dessen rechtem Ufer in der Voraussetzung, sich hier behaupten zu können, seine Truppen Ortsunterkunft nehmen.

Nun glaubten die preussischen Truppen, dass die langersehnten Winterquartiere endlich bezogen seien.

Sie sollten jedoch nicht lange der Ruhe genießen.

Prinz Karl, welcher die feindliche Armee — bei Vermeidung jedes größeren Kampfes — zur gänzlichen Räumung Böhmens zwingen wollte, wusste bald die Preussen aus ihren Quartieren herauszulocken.

Zunächst wurde Pardubitz von der verbündeten österreichisch-sächsischen Armee bedroht.

Als Friedrich II. in der Besorgnis um diesen Ort, seine Truppen wieder concentrierte, erzwang die verbündete Armee sich unter geschickt ausgeführten Scheinangriffen auf Pardubitz und Königgrätz, am 19. November den Elbeübergang bei Teltschitz.

Unterdessen war auch die Lage der preussischen Besatzung von Prag sehr bedenklich geworden.

Einsiedel berichtete wiederholt, dass die Besatzung von Prag infolge ihrer numerischen Schwäche nicht im Stande sei, einem ernstlichen Angriffe Widerstand zu leisten, dass Panduren und Husaren die Festung unausgesetzt mit der Überrumpelung bedrohen und dass mit Prag auch alle Belagerungsgeschütze und sonstiges Kriegsmaterial — das Friedrich II. rechtzeitig in die Heimat

zurückzusenden vergessen hatte — den Österreichern preisgegeben werden müsste.

Wie die preussische Armee, so hatte auch die Besatzung in Prag mit großen Verpflegsschwierigkeiten zu kämpfen. Die Vorräthe reichten nur noch für wenige Tage, so dass Einsiedel durch wiederholte Maueranschläge zu Lieferungen gegen sofortige und gute Bezahlung auffordern ließ. Es fanden sich zwar genug umherziehende jüdische Händler, welche Lebensmittel liefern und Geld verdienen wollten; doch war es bei der Rührigkeit der österreichischen Streifpartheien unmöglich, aus der weiteren Umgebung Wagen in die Stadt zu schaffen. Die meisten Verpflegstransporte wurden von Panduren und Husaren abgefangen.

Weitere Schwierigkeiten erwuchsen Einsiedel aus der Unterbringung der, von der Armee nach Prag abgeschobenen, nach vielen Hunderten zählenden kranken Soldaten.

Unter diesen misslichen Umständen konnte Friedrich II. an die Überwinterung in Böhmen nicht mehr denken.

Am 26. November standen die beiden feindlichen Heere bei Königgrätz sich ein drittesmal nahe gegenüber. Jedoch durfte Friedrich II. nunmehr bei dem Zustande seines Heeres, einen Angriff nicht mehr wagen; er war gezwungen — nachdem bereits an Einsiedel der Rückzugsbefehl abgeschickt und ihm überlassen worden war, so gut es gieng, mit der Besatzung von Prag selbständig nach Schlesien zu entkommen — den unvermeidlich gewordenen Rückzug nach Schlesien anzutreten.

Einsiedel, welcher am 20. November den Befehl zur Räumung Prags erhalten hatte, ließ die Festungswerke sprengen, die Mühlen abbrennen, 20.000 Gewehre, dann die Schieß- und Verpflegsvorräthe vernichten, dagegen alle auftreibbaren Fuhrwerke für den Abmarsch bereitstellen.

Unter Mitnahme der Kranken, der Truppenfahrzeuge und einiger leichten Geschütze begann am 26. November zeitlich Früh der Ausmarsch der preussischen Besatzung aus der Festung Prag.

Die Versammlung der Tausende von Wagen gieng im Dunkel der Nacht nur langsam von statten. Sie bedeckten alle Plätze und Straßen, fuhren ineinander und behinderten jeden Verkehr. Von der Besatzung wurden in der Nacht mehrere Officiere und 500 Mann fahnenflüchtig. Während der Vorbereitungen zum Abmarsche besetzten österreichische Truppen die nächste Umgebung der Stadt und berannten zum Theile die Festungsthore; selbst die Bürger der Stadt betheiligten sich offen am Kampfe gegen die Preussen.

Das preussische Generalstabswerk schreibt hierüber, dass während der Verwirrung bei dem Ausmarsche von allen preussischen Truppentheilen Hunderte entwichen und sich vielfach sofort an dem Kampfe gegen die bisherigen Kameraden betheiligten.

Unter vielen Mühseligkeiten, fortwährend von feindlichen Abtheilungen verfolgt und belästigt, erreichte Einsiedel mit den Trümmern seines Corps erst am 16. December die schlesische Grenze bei Friedberg.

Friedrich II. hatte mit dem Hauptheere am 27. November in zwei Colonnen den Rückzug nach Schlesien angetreten.

Prinz Karl, welcher ihm nur bis Pless gefolgt war, verlegte seine der Ruhe sehr bedürftigen Truppen in Cantonierungen.

Am 4. December 1744 verließ die preussische Armee — einer geschlagenen gleich — den Boden Österreichs.

Die stolzen Pläne Friedrich II., welche auf die gänzliche Entkräftigung Österreichs und auf die Theilung seiner Länder abzielten, sind durch den, für ihn unheilvollen Ausgang des Feldzuges 1744, in welchem keine Schlacht geschlagen, kein größeres Gefecht geliefert worden war, vollkommen gescheitert.

Ihre Verluste an streitbarer Mannschaft erlitt die preussische Armee nicht durch den Kampf, sondern durch die Fahnenflucht und durch die Krankheiten, welche infolge der ungenügenden Verpflegung einrissen.

Der Feldzug 1744 gibt uns ein lehrreiches, beherzigenswertes Beispiel über die Misserfolge, welche die Armee im Felde erleiden muss, wenn für einen leistungsfähigen und gesicherten Nachschub nicht zeitgerecht vorgesorgt wird.

Die Verpflegsmaßnahmen für eine operierende Armee können nicht damit abgethan werden, dass man sie und ihre Theile einfach auf das Leben vom Lande verweise.

Die österreichische Militär-Zeitschrift vom Jahre 1824 gibt an, dass im Laufe des Feldzuges 1744 30.000 Preussen zu den Österreichern übergiengen. Wenn diese Ziffer richtig ist, so zeigt sie am deutlichsten, wohin der Nahrungsmangel bei einer operierenden Armee führen kann.

Selbst das reichste Land wird unter dem Einflusse des Kriegszustandes die Bedürfnisse einer größeren Armee auf die Dauer nicht zu decken vermögen.

Unsere Verpflegsvorschrift, auf Grund vieler und lehrreicher Kriegserfahrungen geschrieben, bezeichnet das Leben vom Lande wohl als die einfachste Art der Verpflegung im Kriege, welche in erster Linie angestrebt werden soll, betont aber ausdrücklich, dass die Armee im Felde vorwiegend auf den Nachschub angewiesen sein werde.

Noch erhöhtere Wichtigkeit aber erhält dieser Grundsatz in der modernen Kriegführung, weil die Schwierigkeit, die Heere zu verpflegen, mit deren Stärke wächst und weil eine geregelte Verpflegung bei raschen, raumgreifenden Operationen umso nothwendiger, aber auch umso schwieriger wird.

Die einzige Vorsorge, die Friedrich II. für den Verpflegsnachschub getroffen hatte, war die Verschiebung des Magdeburger Magazines nach Leitmeritz. Diese vereinzelte, halbe Maßregel konnte nicht genügen. Weder die Elbe, noch die untere Moldau, die für den Nachschub vorzügliche Dienste hätte leisten können, wurden ausgenützt. Friedrich II. scheint die Einrichtung eines regelmäßigen Nachschubes auf einem ressourcenreichen Kriegsschauplatze für ganz überflüssig gehalten zu haben. Seine Hoffnungen, nur vom Feindeslande leben zu können, blieben unerfüllt, obwohl er unmittelbar nach der Ernte in Böhmen einmarschierte.

Wir sehen ihn nach der Einnahme von Prag — unbesorgt um seine schwachgeschützten Verbindungen mit der Basis — in einem Zuge nach Budweis marschieren; er lief seinen Verbindungen förmlich davon. Dass seine Armee von den Mitteln des Landes auf die Dauer lebe, wurde dadurch unmöglich gemacht, dass die österreichischen Truppenführer — vereint mit der Bevölkerung — das Möglichste thaten, um alle vorhandenen Vorräthe in Sicherheit zu bringen, beziehungsweise den Preussen vorzuenthalten.

Und die Überwinterung der preussischen Armee in Böhmen wurde verhindert, indem Prinz Karl von der Moldau aus — die Operationslinie des zurückgehenden Gegners zweimal durchschneidend — auf dessen einzige Rückzugslinie, d. i. gegen Königgrätz marschierte, ohne hieran gehindert werden zu können.

Die preussische Armee wurde sozusagen von Etape zu Etape aus Böhmen hinausgehungert.

Die Schuld an diesem Misserfolge schrieb Friedrich II. zum größeren Theile der Heeresverwaltung, beziehungsweise seinen Commissären zu. Diesen kann jedoch ein Verschulden nicht beigemessen werden, weil gerade in diesem Feldzuge nur tüchtige und erfahrene Truppenführer, wie der Generallieutenant von Nassau,

Prinz Moritz, die Generalmajore Graf von Schmettau und du Moulin, Oberst von Winterfeld und andere, mit der Aufbringung und Regelung der Verpflegung betraut wurden. Allein auch diesen fehlte der zur Einrichtung eines sicher functionierenden Nachschubes unentbehrliche organische Apparat. Bei dem gänzlichen Mangel eines leistungsfähigen und gesicherten Verpflegsnachschubes aus der Basis, war es einfach unmöglich geordnete Verhältnisse in die Verpflegung der preussischen Armee zu bringen. Es wurde eben ohne jede Rücksicht auf Verpflegsschwierigkeiten darauf los operiert.

Friedrich II. hatte die begangenen Fehler nicht verdeckt. Er selbst hat es zugestanden, dass er diesen Feldzug als seine Schule in der Kriegskunst und Traun als seinen Lehrer betrachten müsse. Wie sehr er die Kriegführung der Österreicher als wahre Kriegskunst anerkannte, sagen uns seine eigenen Worte.

Im zweiten Theile der Geschichte seiner Zeit schreibt er über diesen Krieg:

„Der ganze Vortheil war auf Seite der Österreicher. „Herr von Traun spielte in demselben die Rolle des Sertorius, „der König die Rolle des Pompejus. Traun's Benehmen ist „ein vollkommenes Muster, welches jeder Krieger, der seine „Kunst liebt, studieren muss, um es nachzuahmen, falls „er die Fähigkeiten dazu besitzt."

„Das Glück hat für Fürsten oft ungleich traurigere Folgen, „als das Missgeschick; jenes macht sie trunken vom Eigen-„dünkel, dieses gibt ihnen Vorsicht und Bescheidenheit."





Über das Problem der Luftschiffahrt.

Vortrag gehalten am 9. März 1900 im militär-wissenschaftlichen und Casino-Verein in Wien von **Victor Ritter Niesiołowski-Gawin von Niesiołowice,** k. und k. Hauptmann und Lehrer an der technischen Militär-Akademie und Kriegsschule.

Einleitung.

Eine der interessantesten und wohl verlockendsten Aufgaben, die sich der Menschengeist je gestellt hat, ist das Problem der Luftschiffahrt. Seit den ältesten Zeiten — vom sagenhaften Dädalos und von Lionardo da Vinci angefangen — haben sich die hervorragendsten Geister und fast noch mehr unberufene Dilettanten und Charlatane damit befasst.

Dieses tiefgehende Interesse erklärt der umwälzende Einfluss, den die Lösung des Problems auf die Ausgestaltung unserer Cultur üben würde. Die daraus entspringenden einschneidenden Änderungen der Verkehrsverhältnisse, des Handels-, Zoll- und Kriegswesens würden zwischen dem Zeitalter des lenkbaren Luftschiffes und der Gegenwart vielleicht einen größeren Abstand bedingen, als er zwischen dieser und der Ära der Postkutsche besteht.

Es verhält sich übrigens hier ähnlich, wie es sich mit vielen anderen, sogenannten „unlösbaren" Problemen verhalten hat und noch verhält (Quadratur des Zirkels, Kreistheilung etc.), so dass auch der Psychologe auf diesem Gebiet reichlich Gelegenheit zu Studien hätte. Große Theoretiker neigten sich wiederholt der Ansicht zu, die Lösung der Frage sei unmöglich, während gleichzeitig andere, mit jener den Dilettanten kennzeichnenden, unfehlbaren Sicherheit und Selbstüberhebung behaupteten, dieselbe endgiltig entschieden zu haben.

Wie bei so vielen anderen technischen Problemen hat man auch hier eine theoretische (wissenschaftliche) und eine praktische (rein technische) Seite zu unterscheiden. Es ist Aufgabe der Theorie im allgemeinen die leitenden Ideen für die Lösung anzugeben, die Grundbedingungen, auf die es in erster Linie ankommt, klar

und deutlich festzustellen, beziehungsweise einen strengen Nachweis der Unlösbarkeit eines Problems zu erbringen. Im ersteren Falle ist es dann Sache der technischen Praxis, die zweckmässigsten Anordnungen und Combinationen für die günstigste Lösung zu ersinnen. Natürlich werden Erfindungen nicht immer nach solcher Schablone gemacht. Häufig geht die Anregung gerade von der Praxis aus, während die Theorie nur nachbessert, oder Wege für Vereinfachungen weist, in anderen Fällen wieder, gehen Theorie und Praxis Hand in Hand, sich gegenseitig ergänzend und fördernd, wie man an zahllosen Beispielen der Entwicklungsgeschichte der Naturwissenschaft und Technik nachweisen könnte.

So führte die unscheinbare Entdeckung der Ablenkung der Magnetnadel durch den galvanischen Strom von Oersted im Jahre 1820, deren Theorie von einer ganzen Reihe Forscher ausgebildet wurde, schließlich zu den bedeutenden praktischen Resultaten der modernen Elektrotechnik.

So regten die Eigenthümlichkeiten der Dampfmaschine Sadi Carnot zum Nachdenken über die Bedingungen ihrer Leistungsfähigkeit an[1]) und diese Betrachtungen führten Clausius zur Aufstellung des nicht nur für die Physik, sondern auch für unsere moderne Weltanschauung so wichtig gewordenen zweiten Hauptsatzes der mechanischen Wärmetheorie. Ihrerseits warf wieder die Thermodynamik, von William Thomson, Gibbs, Massieu, Helmholtz weiter ausgebildet, neues Licht auf die Erklärung des Verlaufes zahlreicher chemischer Processe, während sie Zeuner ermöglichte, gleichsam eine alte Schuld abtragend, die Theorie der Dampf-, Kälte- und anderer Maschinen auf eine exacte Basis zu stellen.

So gewann die geniale, auf die experimentellen Untersuchungen Faraday's aufgebaute Theorie der Elektricität und des Magnetismus von Maxwell, nachdem sie über 20 Jahre unbeachtet geblieben, erst nach seinem Tode, durch die geistvollen Versuche von Hertz im Jahre 1888 ungeahnte praktische Bedeutung und führte vor kurzem (1897) Marconi zu dem Bau von Apparaten für Telegraphie ohne Draht.

Ganz eigenartig nun liegen die Verhältnisse bei dem Problem der Luftschiffahrt. Da hat die Natur schon längst den praktischen Nachweis ihrer Möglichkeit in den unzähligen Arten der Insecten- und Vogelwelt erbracht und damit zugleich auch den theoretischen,

[1]) Reflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance. Paris 1824.

denn die Bewegung der Insecten und Vögel erfolgt, wie die jedes anderen lebenden Wesens, oder wie jeder anderen Maschine, nach physikalischen und mechanischen, der Natur abgelauschten Gesetzen. Allerdings sind diese im Falle des Insecten- oder Vogelfluges noch keineswegs mit der wünschenswerten Genauigkeit erforscht.

Aber auch vom rein theoretischen Standpunkt stehen der Lösung des Flugproblems keinerlei Bedenken gegenüber, nur sind heute unsere Kenntnisse des neuen Elementes einerseits sehr unzulängliche, die Vertrautheit mit dessen Eigenart so gut wie Null und anderseits die Mittel der ausführenden technischen Praxis noch nicht genügend durchgebildet, um ein allen Anforderungen der Sicherheit und Schnelligkeit entsprechendes lenkbares Luftfahrzeug zu bauen.

Diese Thatsache erscheint angesichts der in diesem Jahrhundert so gewaltigen Errungenschaften der Wissenschaft und Technik einigermaßen befremdend. Weshalb hat man gerade auf diesem Gebiete, das doch so vielversprechend für die Zukunft scheint, so wenig positive Resultate zu verzeichnen?

Indem man diese Frage stellt, vergisst man aber, dass auch auf anderen Gebieten oft lange und verschlungene Wege zurückzulegen waren, bis die Arbeit reife Früchte trug. Der verwöhnte Mensch des 19. Jahrhunderts nimmt diese reifen Früchte jetzt fast als etwas selbstverständliches entgegen, ohne viel nach jenen Wegen zu fragen. Die Keime der großen Erfindungen und Entdeckungen, welche umgestaltend auf unser Culturleben eingewirkt haben, liegen meist in unscheinbaren Beobachtungen, die gründlich und consequent, oft mit ungewöhnlicher Ausdauer studiert wurden, bis durch Auffindung weiterer Thatsachen das betreffende Gebiet soweit geklärt erschien, dass auch Anwendungen im Großen ermöglicht waren.

Man denke nur an die gewaltige theoretische und praktische Arbeitssumme, die zwischen den Beobachtungen von James Watt, Galvani, Oersted, Faraday und unseren heutigen Dampf- und Dynamomaschinen, Telegraphen und Telephonen liegt.

Die intensivere Beschäftigung mit den Gesetzen des Vogelfluges und des Luftwiderstandes ist aber verhältnismäßig außerordentlich jungen Datums — kaum nach Decennien zu zählen — und wegen der großen Schwierigkeit messende Versuche anzustellen, sind erst in den letzten Jahren einigermaßen nennenswerte Resultate zutage gefördert worden. Da es aber schwer möglich ist, ein zutreffendes Bild von dem heutigen Stande der Sache zu entwerfen, ohne deren Geschichte wenigstens zu streifen, sei zunächst eine kurze Übersicht derselben gegeben.

Geschichtliches.

I. Vorgeschichte bis 1783.

Alterthum und Mittelalter überliefern uns nur durch Sagen und Mythen Spuren des Nachdenkens über das Problem. Jedenfalls scheinen sich die Menschen schon sehr früh damit befasst zu haben, aber es war hiebei ausschließlich die Phantasie betheiligt, praktischem Schaffen gar keinen Raum übrig lassend. Von den zahlreichen auf uns gekommenen Resten dieser Art möge nur der allgemein bekannten griechischen Sage von Dädalos und seinem Sohne Ikaros gedacht sein. Historisch beglaubigt hingegen ist aus dem Alterthum bloß die Nachricht über einen einzigen Versuch dieser Art. Archytas, ein Schüler des Pythagoras, im 4. Jahrhundert v. Chr. zu Tarent lebend, auch als Erfinder des noch heute von Kindern als Spielzeug benützten Drachens bekannt, soll eine hölzerne Taube verfertigt haben, die sich mittels eines in ihr enthaltenen Mechanismus in die Luft zu erheben vermochte, ohne jedoch nach dem Niederfallen von selbst aufsteigen zu können. — Im Laufe der Jahrhunderte wurden ganze Bände mit Discussionen über diese Taube gefüllt, aber ihr Mechanismus blieb gänzlich unbekannt.

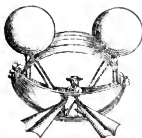




Fig. 1. Project des Jesuitenpaters Francesco Lana, Barcelona 1678.

Inzwischen hatten 1643 Toricelli und Viviani in Italien, und 1650 unabhängig von ihnen, Otto von Guericke in Magdeburg ihre berühmten Versuche über den Luftdruck gemacht.

Auch Pascal hatte 1648 mit seinem Schwager Perier die Entdeckung Toricelli's zur barometrischen Bestimmung der Höhe des Puy de Dôme benützt.

Die alten Vorstellungen über die Natur der Luft wurden durch diese das größte Aufsehen erregenden Versuche gründlich geändert und die damit verbundene gewaltige geistige Bewegung im 17. Jahrhundert mag wohl auch den Jesuitenpater Francesco Lana zu seinem Project einer fliegenden Barke (Fig. 1) angeregt haben. Er dachte sich vier große, dünnwandige, luftleer gemachte, kupferne Hohlkugeln zur Erzeugung des Auftriebes mit einer Barke durch Seile verbunden. Obwohl die dem Vorschlag Lana's zugrundeliegende

Vorstellung von dem Zustandekommen des Auftriebes in der Luft richtig ist, könnte derselbe, wie man sich leicht überzeugt, aus praktischen Gründen nicht ausgeführt werden, denn die Kugeln müssten ungeheuer groß und sehr dünnwandig sein, würden also dem äußeren Überdruck keinen ausreichenden Widerstand zu bieten vermögen. Lana selbst glaubte nicht an das Zustandekommen seines Luftschiffes, da, wie er meinte, wegen der daraus entspringenden socialen Umwälzungen Gott selbst das Unternehmen vereiteln würde.

Auch diese Idee hatte zahlreiche Disputationen zur Folge und fand warme Vertheidiger und heftige Gegner.

Unter den letzteren befand sich auch Leibnitz, der sich sogar zu dem Ausspruch veranlasst sah, Gott habe hier dem Menschen einen Riegel vorgeschoben.

Nach Documenten der Bibliothek zu Coimbra soll sich der Licentiat Bartholomeo de Gusman am 8. August 1709 in Gegenwart der königlichen Familie zu Lissabon in einem Luftschiff bis auf 200 Fuß erhoben haben. Dasselbe bestand aus einem mit Papier überklebten Weidenkorb von 7 bis 8 Fuß Durchmesser, unter welchem auf einem Roste Feuer angemacht wurde. Bei dem Versuche stieß der Korb gegen einen Vorsprung des königlichen Palastes, wurde beschädigt und senkte sich schnell, ohne dass Gusman Schaden litt. Er wurde mit Begeisterung empfangen und obwohl die Inquisition weitere Versuche verboten hatte und ihn anfeindete, von dem König Don Juan V. in Schutz genommen und mit der Professur der Mathematik an der Universität Coimbra belobnt.

Ähnliche, wenngleich weniger klare Ideen wie Pater Lana, scheint der Dominikanermönch Josef Galien, einem Projecte zugrunde gelegt zu haben, das er ausführlich in seinem 1755 zu Avignon erschienenen Werke „L'Art de naviguer dans les Airs" beschrieb. Er hatte die Vorstellung von einer in der Hagelregion stattfindenden Trennung zweier Luftschichten, deren Dichte sich wie 1 : 2 verhielte. Mit dünner Luft der höheren Schichte, wollte er ein Luftschiff von der Größe der Stadt Avignon füllen, in der Meinung, es müsste hiedurch, gleich einem Stück Holz im Wasser, nach aufwärts steigen und auf der unteren, dichteren Schichte schwimmen, wie ein Schiff auf dem Wasser.

So wenig diese Vorschläge auch mit der Wirklichkeit in Einklang standen, beruhten sie doch auf theoretisch richtigen Vorstellungen vom Auftrieb der Gase, wie sie von Guericke (1602—1686) und Pascal (1623—1662) ausgebildet worden waren.

II. Geschichte des Luftballons.

Die Gebrüder Stephan und Josef Montgolfier, Söhne eines reichen Papierfabrikanten in Annonay, scheinen sich mit den vorerwähnten Ideen und Projecten, namentlich jenen von Galien befasst zu haben und stellten, angespornt durch das Buch von Priestley „Über die verschiedenen Arten von Luft", mannigfache Versuche mit Säcken und Papierballons an, die sie zuerst mit Wasserdampf, später mit Rauch füllten und dadurch zum Steigen brachten. Das nach und nach immer bessere Gelingen ihrer Bestrebungen ermuthigte sie, schließlich damit an die Öffentlichkeit zu treten. Am 5. Juni 1783 ließen sie den ersten Luftballon vor den versammelten Ständen von Vivarais in Annonay steigen. Er bestand aus einer kugelförmigen, mit Papier gefütterten Leinwandhülle von 34 m Umfang.

Die Luft innerhalb desselben wurde mittelst eines Strohfeuers erhitzt und der Ballon erhob sich, nachdem 8 Mann kaum imstande waren ihn zu halten, bis circa 300 m. Nach Maßgabe des allmählichen Erkaltens der Luft senkte er sich und fiel nach 10 Minuten, 400 m vom Auffahrtsorte entfernt, nieder. Die Nachricht von diesem, ungemein großes Aufsehen erregenden Versuch verbreitete sich außerordentlich rasch. In Paris wollte man denselben sofort wiederholen und die Begeisterung war so groß, dass binnen wenigen Tagen 10.000 Livres dafür gesammelt waren. Der berühmte Physiker Charles wurde mit der Ausführung beauftragt. Da aber von den Details des Versuches nichts näheres nach Paris gedrungen war, musste sich Charles auf seine eigene Erfindungsgabe verlassen.

Er erkannte sofort, dass es darauf ankomme, die Hülle mit einem leichteren Gase als die Luft zu füllen und verwendete hiezu das 1766 von Cavendish entdeckte Wasserstoffgas, mit dem der englische Gelehrte Cavallo bereits 1782 Seifenblasen zum Steigen gebracht hatte.

Dasselbe wurde aus Eisenfeilspänen und verdünnter Schwefelsäure, ohne Reinigung und Trocknung, erzeugt. Der Ballon stieg am Marsfelde auf und als er nach $^{3}/_{4}$stündiger Fahrt in dem benachbarten Dorfe Gonesse niederfiel, wurde er von den Bauern für ein Werk der Hölle angesehen, von den Geistlichen beschworen, sodann beschossen und mittelst Heu- und Mistgabeln in kleine Stücke zerrissen (27. August 1783).

Josof Montgolfier war inzwischen nach Paris zur Wiederholung seines Experimentes eingeladen worden. Er baute einen Ballon von 19 m Höhe, 13·5 m Durchmesser und 1480 m³ Inhalt. An seinem unteren Theile wurde ein Weidenkorb angehängt und

darin am 19. September 1783 in Gegenwart des Königs und der königlichen Familie, sowie 130.000 Zusehern, ein Hammel, ein Hahn und eine Ente hochgelassen. Wegen der gänzlichen Unbekanntschaft mit den höheren Schichten der Atmosphäre — Saussure bestieg den Mont Blanc erst vier Jahre später — wollte man nämlich zunächst ihre Wirkungen auf lebende Wesen feststellen. Der Ballon erhob sich, um 8 Minuten später, eine halbe Meile von Versailles, niederzufallen. Die Thiere waren wohlbehalten unten angelangt.

Zahlreiche Versuche mit beiden Arten von Ballons — Montgolfièren und Charlièren — folgten nun rasch auf einander.

Der erste Mensch, der es wagte, einen Ballon zu besteigen, war Pilâtre de Rozier, der sich nach einigen Vorversuchen am



Fig. 2. Montgolfière von 26 m Höhe, 15 m Durchmesser, 2879 m³ Inhalt, mit der Pilâtre de Rozier am 15., 17. und 19. Oct. 1783 seine ersten Aufstiege machte.



Fig. 3. Rozière für die Überfahrt nach England.

19. October 1783 in einer Mongolfière von 2879 m³ Inhalt (Fig. 2) auf 80 m Höhe erhob. Der Ballon war hiebei gefesselt. Nach einigen Wiederholungen dieses Versuches machte er am 21. November mit dem Marquis d'Arlandes die erste 25 Minuten lange freie Fahrt.

Diese verschiedenen Versuche zeigten zugleich deutlich die Nachtheile der Montgolfièren: große Feuergefährlichkeit, Mitnahme von Brennmaterial, Schüren des Feuers, und geringe Steighöhen wegen der geringen Gewichtsdifferenz der erwärmten und der äußeren Luft.

Deshalb bauten bald darauf Charles und die Mechaniker Gebrüder Robert wieder einen Wasserstoff-Ballon, rüsteten denselben mit physikalischen Instrumenten, vor allem einem Barometer aus, und stiegen damit in Gegenwart des Königs am 1. December von den Tuilerien auf. Nachdem sie circa 300 m Höhe erreicht hatten, landeten die Luftschiffer nach $3^3/_4$ Stunden 9 Meilen von Paris. Hier verließ Robert den Ballon und Charles stieg nochmals allein auf. Der Ballon stieg infolge der Erleichterung sehr rasch und erreichte eine Höhe von circa 3400 m. Die beobachtete Temperatur war — 6·25° C und Charles konnte zum erstenmale die Einwirkungen verdünnter Luft auf den menschlichen Organismus beobachten. Nach 35 Minuten landete er ohne Unfall.

Nach ihrer Rückkehr wurden Charles und Robert mit Ehrenbezeugungen überhäuft und zugleich mit Montgolfier, Pilâtre und d'Arlandes zu Mitgliedern der Pariser Akademie der Wissenschaften ernannt.

Das Interesse an diesen Auffahrten nahm nun ungeheuer zu und, wie Dupuis Delcourt 1850 sagt, bedeckte sich 1784 der Himmel von ganz Europa mit Ballons. Alle diese Fahrten zu verfolgen, kann nicht Gegenstand dieser Skizze sein, nur die bemerkenswertesten seien kurz erwähnt.

Die größte Reclame, aber in höchst pomphafter und marktschreierischer Weise, machte Pierre Blanchard in fast allen Staaten Europas. Er unternahm im ganzen 66 Auffahrten und gab vor, dabei alles mögliche erfunden zu haben, sogar den Ballon selbst und seine Lenkbarkeit. Mit dem Amerikaner Dr. Jeffries unternahm er die beinahe missglückte Fahrt über den Canal von Dover nach Calais (7. Jänner 1784), wobei er die herrschenden Windströmungen zuvor durch Pilotenballons erkundete.

Bei einer zweiten Überfahrt am 16. Juni 1785 fielen Pilâtre de Rozier und Romain aus einer Höhe von 400 m in den Canal und ertranken. Sie hatten die Combination einer Charlière und Montgolfière, eine sogenannte Rozière benutzt (Fig. 3). Dieselbe bestand aus einem kugelförmigen, mit Wasserstoff gefüllten Ballon und einem damit verbundenen, sich unten anschließenden, cylindrischen Warmluftballon. Das Ventil der Charlière befand sich seitwärts. Auch Rozier wollte die Luftströmungen zu seiner Fahrt benützen und dem Ballon die erforderlichen Höhenlagen mittels der Montgolfière ertheilen, um die Mitnahme von Ballast zu ersparen. Wahrscheinlich gerieth das Wasserstoffgas in Brand und verursachte so die Katastrophe.



Dies waren die ersten Opfer der Luftschiffahrt. Die allgemeine Begeisterung wurde aber durch diesen Unfall nur vorübergehend gedämpft.

Die erwähnte Idee Pilâtres wollte um 1800 Graf Zambeccari in Italien ausbilden, indem er zahlreiche Spiritusflammen (nach dem Vorschlag des Innsbrucker Gelehrten Nepomuk von Laichardin g) zum Erwärmen der Luft verwendete. Nach vielen missglückten Versuchen, worunter er zweimal ins Adriatische Meer fiel und nur durch Zufall gerettet wurde, fand er seinen Tod durch Sturz aus dem Ballon 1812. Fig. 4 zeigt eine von Francesco Orlandi, einem Gehilfen Zambeccari's, nach dessen Ideen 1827 in Mailand gebaute Rozière, mit cardanisch aufgehängter Spirituslampe. Später hat sich niemand mehr mit Rozièren praktisch abgegeben.

Bemerkenswert ist, dass 1784 der Feuerwerker Joh. Georg Stuwer eine Mongolfière in der Form eines liegenden Cylinders mit zugespitzten Enden baute und damit sehr gründliche Captiv-Versuche machte. Dieselben fanden im Wiener Prater in Gegenwart des Kaisers statt. Es gelang je nach dem Schüren oder Dämpfen des Feuers zu steigen, beziehungsweise zu fallen. Stuwer's Versuche wurden aber damals nicht weiter beachtet.

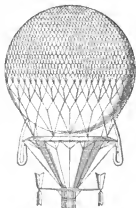


Fig. 4. Francesco Orlandi's Verbesserung der Rozière von Zambeccari. Mailand 1827.

Bald fanden Ballons auch zu wissenschaftlichen Zwecken Anwendung.

Die ersten wissenschaftlichen Auffahrten machte der belgische Professor Robertson mit Lhoëst 1803 in Hamburg und 1804 mit Sacharoff in Petersburg. Seine Beobachtungen in der Höhe von 7000 m wurden jedoch stark angezweifelt und veranlassten auf den Vorschlag von Laplace die Pariser Akademie der Wissenschaften diese Resultate prüfen zu lassen. Zu diesem Zwecke erhoben sich am 24. August 1804 die Physiker Gay-Lussac und Biot in Paris bis 4000 m Höhe. Es wurden Versuche mit Thieren, Thermometern, Barometern, Hygrometern, Magnetnadeln, etc. gemacht. Ein zweites Mal stieg am 16. September 1804 Gay-Lussac allein bis 7000 m und brachte Luft mit, die, unten analysiert, dieselbe Zusammensetzung aufwies, wie an der Erdoberfläche.

Die Ergebnisse stellten manche zweifelhafte Beobachtung Robertson's richtig.

Zum Theil durch die Auffahrt Robertson's veranlasst, waren auch die von Jungius 1805 in Berlin und Brioschi 1806 in Neapel unternommenen Auffahrten.

Bedeutende Förderung erfuhr die Technik der Luftschiffahrt durch den Engländer Green, der 1818 den Vorschlag machte, zur Füllung der Ballons das weitaus billigere Leuchtgas zu verwenden. Auch das Landen gestaltete er durch Anwendung einer circa 50 m langen vom Ballon herabhängenden Schleppleine, weniger gefahrvoll, da so infolge der beim Berühren des Bodens eintretenden stetigen Gewichtsverminderung des Ballons, sein Aufprall wesentlich gemildert ward. Er war einer der erfahrensten Aëronauten, denn in dem Zeitraum von 1821 bis 1857 hatte er fast 1400 Auffahrten gemacht. Er nahm als Aëronaut an den wissenschaftlichen Auffahrten von Rush 1838 und 1850, sowie an jenen von Welsh 1852 theil, die von dem Observatorium in Kew veranlasst worden waren, und starb im Lebensjahre 1870.

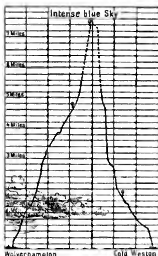


Fig. 5. Diagramm der Fahrt Glaisher und Coxwells von Wolverhampton nach Cold-Weston, 5. Sept. 1862.

Zur Beantwortung einiger physikalischer und meteorologischer Fragen stiegen 1850 in Paris Barral und Bixio zweimal bis circa 7000 m in einem Wasserstoff-Ballon von circa 650 m³ des Luftschiffers Dupuis Delcourt. Die von ihnen gemachten Beobachtungen waren für unsere Kenntnis der Vorgänge in den höheren Luftschichten von großer Bedeutung.

Bald darauf bewilligte die „British Association for the advancement of science“ die Mittel für eine Reihe wissenschaftlicher Fahrten, mit deren Ausführung der Vorstand der meteorologischen Anstalt in Greenwich James Glaisher betraut wurde. Gemeinsam mit dem Luftschiffer Henry Coxwell unternahm er 1862—66 circa 30 Fahrten, darunter acht bis zu Höhen über 7000 m. Bei einer am 5. September 1862 von Wolverhampton aus unternommenen

Fahrt, wurde Glaisher in 8800 m ohnmächtig und nur mit äußerster Anstrengung gelang es nach einigen Minuten Coxwell, der sich auf den Ring geschwungen hatte, die Ventilleine mit den Zähnen zu ziehen und so durch Einleitung des Abstieges beide vom Erstickungstode zu retten. Die erreichte Maximalhöhe soll 11.000 m betragen haben. (Fig. 5.)

Die sehr sorgfältige Ausrüstung mit Instrumenten (Fig. 6 u. 7) machte es Glaisher möglich, Beobachtungen anzustellen, welche als classisch gelten und noch heute die Grundlage für die Untersuchung der höheren Schichten der Atmosphäre bilden.



Fig. 6. Glaisher und Coxwell im Korbe ihres Ballons von 90.000 Kubik-Fuss (2538 m³).

1867 und 1868 begannen Camille Flammarion, W. de Fonvielle und Gaston Tissandier ihre Auffahrten in Frankreich und 1874 wollten Sivel und Crocé-Spinelli durch einen Aufstieg zu möglichst großer Höhe, die Theorien über Bergkrankheit prüfen. Sie benützten zum erstenmale für die Athmung in verdünnter Luft mit Sauerstoff gefüllte Ballons und stiegen bis circa 7500 m. 1875 wiederholten den Versuch zuerst die Gebrüder Albert und Gaston Tissandier, Sivel und Crocé-Spinelli, dann Gaston Tissandier und die beiden letzteren bis 8600 m. Hiebei wurden die Luftschiffer von den Wirkungen der verdünnten Luft überrascht, ohne Zeit gefunden zu haben, sich der Sauerstoff-Ballons zu bedienen. Sivel und Crocé erstickten, während der betäubte Tissandier erst beim Aufprall des Ballons am Boden wieder erwachte.

Namentlich die an wissenschaftlichen Resultaten reichen Hochfahrten Glaisher's waren es, die lehrten, den bisher als eine Art Curiosum von phantastischem Wert betrachteten Ballon, als ein wissenschaftliches Instrument anzusehen. Die Folge davon war zunächst die Bildung von Gesellschaften zur Förderung der Luftschifffahrt in den verschiedenen Ländern Europa's. So entstand 1865 die „Aeronautical Society of Great Britain", die bis heute allen übrigen ähnlichen Vereinen vorangeht. Bald darauf, 1867, bildete sich die „Société aérostatique et météorologique de France", jetzt „Sociét

française de la navigation aérienne", während erst der deutsch-französische Krieg den Impuls zu ähnlicher Thätigkeit in Deutschland und Österreich-Ungarn gab, wo 1881 der „Deutsche Verein zur Förderung der Luftschiffahrt" in Berlin mit zahlreichen anderen Zweigvereinen, 1887 der „Wiener Flugtechnische Verein" entstanden. Zahlreiche Zeitschriften, allen voran die Organe der genannten englischen, französischen und deutschen Gesellschaften, sorgen jetzt für die Verbreitung der zu Tage geförderten wissenschaftlichen Resultate.

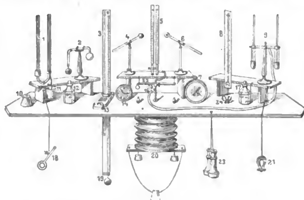


Fig. 7. Instrumente in Glaishers Gondel.

1. Psychrometer. 2. Daniells Hygrometer. 3. Quecksilber-Barometer. 4. Thermometer mit geschwärzter Kugel. 5. Psychrometer mit Aspirator. 6. Thermometer mit geschwärzter Kugel im Vacuum. 7. Aneroid-Barometer. 8. Präcisions-Thermometer. 9. Regnaults Hygrometer mit Aspirator. 10. Silberne Schutzkugeln für die Thermometerkugeln. 11. Wassergefäss für die Psychrometer. 12. Kleine Flasche mit Wasser. 13. Compass. 14. Chronometer. 15. u. 16. Hähne zur Verbindung von Thermometer und Hygrometer mit Aspirator. 17. Flasche mit Äther. 18. Ableselupe. 19. Gewicht zum Verticalstellen des Quecksilber-Barometers. 20. Blasebalg für den Aspirator. 21. Magnet. 22. Minimumthermometer. 23. Feldstecher. 24. Scheere.

Neuerer Zeit werden gleichfalls Luftfahrten zur Erforschung der meteorologischen und elektrischen Verhältnisse der Atmosphäre unternommen, sowie auch hiefür mit besonderen Instrumenten ausgerüstete Registrierballons ohne jede Bemannung bis zu sehr großen Höhen steigen gelassen, oft an mehreren Orten gleichzeitig (Simultanfahrten).

Zweck derselben ist hauptsächlich, ein möglichst zutreffendes Bild von dem zu bestimmten Zeitpunkten an verschiedenen Orten des Luftmeeres herrschenden Zustande zu erhalten. Es handelt sich da in erster Linie um die automatische Registrierung von Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeitsgehalt der Luft, dann um die Messung

der Sonnenstrahlung und der Niederschlagsmenge, sowie der Windrichtung und Windgeschwindigkeit, endlich um die Bestimmung der elektrostatischen Ladung in verschiedenen Höhen und an verschiedenen Orten, während gleichzeitig Beobachtungen auf der Erde angestellt werden.

So wurden 1891—95 46 wissenschaftliche Fahrten durchgeführt, besonders vom Verein für Luftschiffahrt in Berlin und von der Société française de la navigation aérienne. Der deutsche Registrierballon „Cirrus" erreichte z. B. am 7. Juli 1894 die Höhe von 16.325 m und verzeichnete eine Minimaltemperatur von —53° C.,

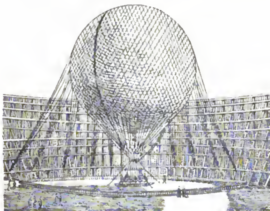


Fig. 8. Henry Giffards Captivballon von 12000 m³ in London 1869.

am 6. September desselben Jahres gelangte er bis 18.450 m, bei einer Temperatur von —67° C. Der französische Ballon „l'Aérophile" stieg am 25. October 1895 bis 15.500 m und maß eine Temperatur von —70° C., ein anderesmal im Jahre 1896 auf 14.000 m bei —63° C.

Auch bemannte Ballons des Berliner Vereines erreichten 1896 bedeutende Höhen, z. B. Berson, Groß und Nieber 8000 m bei einem Temperaturminimum von —16,5° C., und am 4. December Berson allein im Ballon Phönix 9155 m, bei —47,9° C.[1])

Um wegen des allgemeinen wissenschaftlichen Interesses an solchen Fahrten ein einheitliches Vorgehen zu erzielen, trat vom 31. März bis 4. April 1898 eine internationale aëronautische Con-

[1]) R. Assmann u. A. Berson, Wissenschaftliche Luftfahrten. Ausgeführt vom deutschen Verein zur Förderung der Luftschiffahrt in Berlin. 3 Bde. 1900.

ferenz in Straßburg aus Vertretern von über den ganzen Erdball zerstreuten Ländern zusammen und traf die für Organisation und Ausrüstung der künftigen aëronautischen Experimente erforderlichen Bestimmungen. Diese Simultanfahrten dürften bedeutenden Einfluss auf die Bereicherung unserer Kenntnis der Physik der Atmosphäre und auf die Entwicklung der Meteorologie haben.

Als berühmte Luftschiffer, aber mehr zu Sport- und Schauzwecken, sind noch zu nennen Eugen Godard, der Aëronaut Flammarion's, von den 40er Jahren an und Nadar, der es besonders verstand, die Aëronautik zu popularisieren. Er baute einen Riesenballon „Géant" von 6000 m³ Inhalt, der nach einigen Frei-

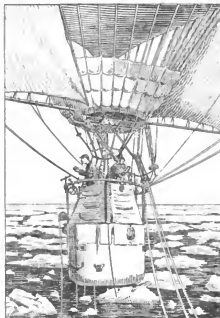


Fig. 9. Andrées Polarballon auf Spitzbergen am 11. Juli 1897, 2 Uhr 30 Min. nm. von Virgohafen aufgestiegen.

fahrten als Fesselballon wissenschaftlichen Zwecken dienen sollte, aber auf seiner zweiten Reise von Paris nach Hannover beim Landen zugrunde gieng. Übertroffen an Größe wurde der „Géant" von den Ballons Henri Giffard's auf der Londoner Weltausstellung von 1868 mit 12.000 m³ (Fig. 8) und auf der Pariser Weltausstellung 1878 mit 250.000 m³, 14.000 kg Gewicht und 25.000 kg Auftrieb bei Wasserstoff-Füllung, dem größten bisher gebauten Ballon.

Der jüngst von dem schwedischen Ingenieur S. A. Andrée unternommene Versuch, durch Ausnützung der Luftströmungen mittels

Ballons den Nordpol zu erreichen, ist wohl mehr als ein waghalsiges, denn wissenschaftliches Unternehmen zu bezeichnen, hauptsächlich wegen der überhaupt geringen, in den Polargegenden aber fast ganz unzureichenden Kenntnisse derselben. Andrée verließ Spitzbergen mit zwei Begleitern von Virgohafen aus am 11. Juli 1897. Sein Ballon hatte Kugelform, 4500 m^3 Inhalt und bestand aus drei Lagen gefirnißter Seide. Er trug 2100 kg Ballast, Proviant für drei Luftschiffer auf $4^1/_2$ Monate, ein Boot, die nöthigen Instrumente, Kleider, Gewehre und Munition für 1500 Schüsse. Er sollte 180 bis 200 m über dem Boden dahinschweben und hatte zur Vergrößerung der Fahrgeschwindigkeit 83 m^2 Segel (Fig. 9). Die Zeit, während welcher der Ballon schwebend erhalten werden konnte, war auf 90 Tage berechnet und zur Erleichterung des Landens und Ein-



Fig. 10. Coutelles Aërostiers-Compagnie recognoscirt mit Fesselballon in der Schlacht bei Fleurus am 26. Juni 1794.

haltung möglichst constanter Flughöhe sollten drei Schlepptaue von je 400 m Länge dienen.

Bisher fehlt über das Verbleiben der Expedition jede verlässliche Kunde, ihr Schicksal jedoch kann nicht mehr zweifelhaft sein.

Bald nach seiner Erfindung wurde der Luftballon auch militärischen Zwecken dienstbar gemacht und zwar zunächst in den französischen Revolutionskriegen.

Aus dem belagerten Platz Condé wurde 1793 ein Freiballon an das französische Heer mit der Schilderung der bedrängten Lage

des Platzes und der Bitte um Hilfe abgesendet, fiel jedoch, wahrscheinlich infolge mangelhafter Dichtigkeit der Hülle, in dem Lager des Cernierungscorps nieder.

Hierauf wurde 1794 eine Compagnie „aérostiers“ unter dem Physiker und nachmaligen Hauptmann Coutelle in Meudon aufgestellt und in Maubeuge, vor Charleroi, sowie in der Schlacht von Fleurus (Fig. 10) zu Recognoscierungsdiensten mit Fesselballons erfolgreich verwendet. Andere wieder behaupten, der Ballon hätte gar nichts geleistet. — Bald darauf — und das scheint die erste Version zu bestätigen — wurde eine zweite Luftschiffercompagnie aufgestellt. Ihre Ballonwerkstätte befand sich, mit einer Luftschifferschule verbunden, in Meudon unter der Leitung Conté's.

1795 wurden Fesselballons zu Recognoscierungszwecken von der Rheinarmee bei Andernach, Düsseldorf und Würzburg verwendet, wo aber die Luftschiffercompagnie für einige Monate in Gefangenschaft gerieth.

Sie wurde nun in Meudon wieder reorganisiert und der Expedition Bonaparte's in Egypten zugetheilt. Das ziemlich schwerfällige Material, welches kaum sein Wohlgefallen erregt haben dürfte, wurde in der Schlacht bei Abukir von den Engländern vernichtet und so musste sich Conté begnügen, Montgolfièren steigen zu lassen, die aber gegen alles Erwarten den Egyptern weder Furcht noch Bewunderung einflößten.

Bonaparte ließ nach seiner Rückkehr 1798 die Schule in Meudon schließen und löste 1799 die Luftschiffercompagnien auf.

1814 soll Carnot bei der Belagerung von Antwerpen Fesselballons verwendet haben.

1830 transportierten die Franzosen einen Fesselballon nach Algier, der aber nicht in Verwendung kam.

1848 benutzten die Mailänder Freiballons zur Verbreitung von Proclamationen, ebenso wie

1849 die Österreicher, um solche in die Festung Komorn zu befördern. In demselben Jahre wurden auch Ballonbomben zum Bombardement von Venedig, aber ohne Erfolg, versucht.

Am 23. Juni 1859 machte Godard vor der Schlacht von Solferino bei Castiglione einen Recognoscierungsversuch mit einer Montgolfière, mit geringem praktischen aber umso größerem moralischen Effect.

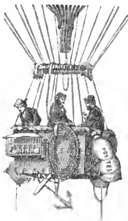
1861—62 wurden von den Nordstaaten im Secessionskriege Luftschifferabtheilungen mit Fesselballons sowohl im Feld- als auch im Festungskriege mit Erfolg verwendet und

1864—69 im südamerikanischen Kriege gegen Paraguay zu Recognoscierungszwecken gelegentlich des Überschreitens der Nembucu-Sümpfe.

Die ausgedehnteste militärische Verwendung fand wohl bisher die Aëronautik während der Belagerung von **Paris** 1870—71. Zunächst wurde versucht, in verschiedenen Theilen der Stadt unter Godard, Fonvielle und Nedoc Fesselballonstationen zu errichten, die aber wegen des nebeligen Winterwetters zu geringe Erfolge im Vergleich mit den Schwierigkeiten ihrer Instandhaltung aufwiesen und deshalb aufgelassen wurden.

Dafür wurde ein sehr eifriger Ballonpost-Dienst organisiert. Vom 23. September 1870 bis 28. Jänner 1871 verließen 65 Ballons mit zusammen 155 Personen (worunter Gambetta), 363 Brieftauben, 9000 kg Briefen und Depeschen (3 Millionen Ballonbriefen) die Stadt (Fig. 11). Zwei davon fielen ins Meer, 16 in deutsche Hände, je einer gelangte nach Norwegen, Holland, Solingen und München, 7 nach Belgien.

Obgleich das umgekehrte Unternehmen, mit einem Ballon in die Festung zu gelangen, trotz wiederholter Versuche nicht glückte, war doch der Nutzen des Ballons ein erheblicher, trotzdem die Wahrscheinlichkeit für die Ankunft einer Ballondepesche bloß $^1/_9$ betragen hat.


Fig. 11. Korbausrüstung eines Pariser Postballons 1870—71.

Seither begannen die meisten Großstaaten der **Militär-Aëronautik** erhöhtes Interesse zuzuwenden.

1877 wurde die aëronautische Schule in **Chalais-Meudon** bei Paris unter der Direction des Genie-Obersten **Laussedat**, später des Genie-Hauptmanns **Renard**, wieder errichtet und so allen anderen Staaten führend vorangegangen. Welch' reges Interesse man diesem Zweige militärischen Recognoscierungsdienstes in Frankreich seitdem zuwendet, erhellt z. B. daraus, dass in den Jahren 1879—84 jährlich circa 80.000 bis 200.000 Francs für Luftschiffahrt in das Budget eingestellt waren.

Neuerer Zeit leistete der Fesselballon den Franzosen bei ihrer Expedition in **Tonkin** 1884 und den Engländern unter **Wolseley** in Egypten 1885—86 gute Dienste. Auf Frankreich folgten mit der

Errichtung von Luftschifferabtheilungen 1879 England, 1884 Deutschland, 1885 Italien, 1889 Russland und 1892 Österreich-Ungarn.

III. Geschichte des sogenannten lenkbaren Luftballons.

Schon die Gebrüder Montgolfier dachten gleich nach ihrer Erfindung daran, ihre Ballons lenkbar zu machen. Wie begreiflich, schwebten ihnen zunächst Segel und Ruder vor, sie sahen aber noch vor Anstellung irgend welcher Versuche, auf Grund theoretischer Erwägungen, sehr bald ein, dass der hiedurch erreichbare Effect viel zu gering sein würde, um wirklich brauchbare Resultate zu liefern. Ja Josef Montgolfier schrieb seinem Bruder, er sehe nur ein Mittel, den Ballon zu lenken und das sei die Kenntnis der verschiedenen Luftströmungen über der Erde, deren Studium man nun fleißig obliegen müsse. Auch Graf Milly sprach sich bereits damals über die Irrthümlichkeit des Gedankens aus, Ballons wie Schiffe, mittels Segel und Ruder lenken zu wollen. Diese frühzeitige richtige Erkenntnis fruchtete jedoch wenig und zahlreiche Luftschiffer, in reclameartiger Weise besonders der Charlatan Blanchard, brachten an ihren Ballons die abenteuerlichsten Constructionen an, natürlich ohne den geringsten Erfolg.

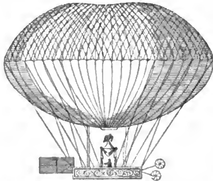
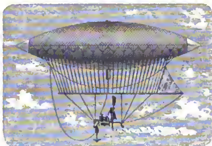


Fig. 12. Ballon der Gebrüder Robert mit Meusniers Lufttasche (Ballonet); 15. Juli 1784 in St. Cloud.

Bemerkenswert ist der 1789 von dem französischen Genie-General Meusnier angestellte Versuch, den Ballon in verticalem Sinn, ohne Anwendung von Ballast, zu heben und zu senken. Er erreichte dies durch den sogenannten „Ballonet“, einen kleinen, mit Luft gefüllten Ballon (Lufttasche) im Innern des großen, mit Gas gefüllten. Durch Füllen bezw. Entleeren dieser Tasche, vermittels eines Blasebalges, konnte genau in der Art, wie es Fische mit ihrer Schwimmblase thun, Steigen bezw. Sinken des Ballons erreicht werden. (Fig. 12.)

Der auch hieher gehörigen Versuche Zambeccari's und Stuwer's wurde bereits gedacht.

Als erster rationeller Versuch, Ballons mittels einer Luftschraube zu treiben, muss jener von Henri Giffard in Paris 1852 bezeichnet werden. Giffard war ein genialer und energischer Ingenieur, der sich um jene Zeit großen Ruhm und Vermögen durch Erfindung seines bei keiner Dampfmaschine fehlenden „Dampfstrahl-Injectors" erworben hatte. Nachdem er durch mehrere Freifahrten einige Erfahrung gesammelt, baute er einen langen, spindelförmigen Ballon von 44 m Länge und 12 m größtem Durchmesser, bei 2500 m³ Inhalt, mit Leuchtgasfüllung. (Fig. 13.) Seine Tragkraft war 1800 kg, das Netzwerk an einer 6 m unterhalb hängenden, horizontalen Stange befestigt, die weitere 6 m tiefer die Gondel trug. Letztere rüstete Giffard mit einer eigens construierten 3pferdigen Dampfmaschine aus. Dieselbe wog 870 kg (290 kg pro 1 Pferdekraft) und trieb eine dreiflügelige Schraube von 3,4 m Durchmesser und 110 Touren per Minute (die Schiffschraube war bekanntlich 1827 von Ressel in Triest erfunden worden).


Fig. 13. Giffards Luftschiff; 24. Sept. 1852.

Bei der von Giffard allein unternommenen Auffahrt, erwies sich der Aërostat als vollkommen stabil, aber der herrschende Wind gestattete nicht, den Ballon mit der Maschine zu lenken. In windstillen Momenten will Giffard eine Eigenbewegung von 2—3 m/sec. Geschwindigkeit erreicht haben. Er stieg bis 1800 m und landete ohne Unfall.

1855 baute Giffard ein zweites Luftschiff nach denselben Grundsätzen, das sich von seinem ersten nur in einigen Einzelheiten unterschied, die den Zweck haben sollten, den Luftwiderstand geringer, die fortbewegende Kraft größer zu machen. Es war gleichfalls spindelförmig, 72 m lang und hatte 12 m größten Durchmesser, 3200 m³ Inhalt, 2240 kg Tragkraft. (Fig. 14.) Seine Schraube war zweiflügelig, die Maschine blieb, wie es scheint, ungeändert. Auch diesmal erwies sich das Luftschiff bei der gemeinsam mit Gabriel Yon unternommenen Auffahrt stabil, der Ballon glitt jedoch beim Landen aus dem Netzwerk und sauste in die Lüfte. Nur der in diesem Augenblicke ganz geringen Höhe über dem Erdboden verdankten die

Luftschiffer ihr Leben. Die Maschine wurde durch den Sturz zerstört.

Giffard ließ sich durch diesen Unfall nicht abschrecken, studierte vielmehr fortgesetzt sehr sorgfältig die Details aëronautischer Bautechnik, wobei er die bereits erwähnten großen Fesselballons in Paris und London ausführte.

Den Giffard'schen ähnliche Constructionen wurden mehrfach, namentlich in Amerika, wiederholt und sie blieben bis heute typisch.

1870—71 erschien den belagerten Parisern der Besitz eines lenkbaren Luftschiffes sehr wünschenswert. Die Regierung ertheilte daher noch während der Belagerung dem Marineingenieur Dupuy de Lôme den Auftrag, ein solches zu bauen. Da dieser auf dem Gebiete der Aëronautik ein Neuling war, dauerte es geraume Zeit, bis er sich eingearbeitet hatte und erst 1872 war mit vielen Kosten der Bau eines Luftschiffes beendet.

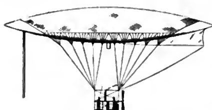


Fig. 14. Giffards Luftschiff v. J. 1855.

Im wesentlichen war es Giffard's Idee. — An einem spindelförmigen, mit Wasserstoff gefüllten Ballon von 36,2 m Länge, 15 m größtem Durchmesser, 3454 m³ Inhalt, 3800 kg Tragkraft, hing mittelst einer eigenartigen Netzconstruction die Gondel sammt Maschine. Dieselbe bestand im wesentlichen aus einer durch 8 Mann drehbaren Welle, an deren Ende eine 9 m im Durchmesser haltende Schraube angebracht war. (Fig. 15.)

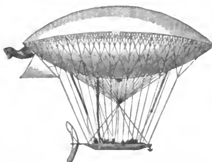


Fig. 15. Dupuy de Lôme's Luftschiff 1872.

Zur Auf- und Abbewegung besaß der Ballon den Meusnier'schen Ballonet. (Das reducierte Gewicht des Motors war 1245 kg, bei circa 2 HP und circa 25 Touren.)

Bei der Auffahrt ergab sich angeblich eine Geschwindigkeit von 2,6 m/sec, da jedoch die Windgeschwindigkeit 12—17 m/sec betrug, war von einer Lenkbarkeit keine Rede.

Die Regierung war über dieses Ergebnis wenig erfreut, trotzdem aber muss der Mühe Dupuy's Anerkennung gezollt werden; denn, obwohl er sein Vorbild, Giffard, nicht erreicht hatte, trug er durch seinen Versuch doch weiteres zur Klärung der Frage bei.

1870 führte Ingenieur Paul Haenlein in Mainz ein Modell vor, das sich in geschlossenem Raume als recht gut lenkbar erwies. Es war 12 m lang, bei 3,5 m größtem Durchmesser. (Fig. 16.) Dieser Versuch wurde 1871 im Sophiensaale zu Wien mit Erfolg wiederholt und hatte die Bildung einer Gesellschaft zum Baue eines Luftschiffes nach diesem System zur Folge.

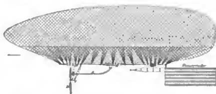


Fig. 16. Paul Haenlein's Modell 1870. *AA* Rahmen, *B* Batterie und Funkeninductor, *C* Cylinder des Gasmotors, *F* Kurbelwelle des Gasmotors, *D* Archimedische Schraube, *E* Gasschlauch zur Speisung des Motors.

Das Princip war im wesentlichen wieder jenes von Giffard, in der Ausführung jedoch zeigte es manche Abweichungen. Die Form war cylindrisch mit zugespitzten Enden, die Füllung mit Leuchtgas, das gleichzeitig zur Speisung einer Lenoirschen Gasmaschine diente, die die Schraube antrieb: (Länge 50 m, größter Durchmesser 9 m, Volum 2400 m³, Tragkraft 2630 kg, Gewicht des Motors 537 kg 3,6 HP., 146 kg/HP.; Durchmesser der Schraube circa 5 m, Tourenzahl 90.) (Fig. 17.)



Fig. 17. Haenleins Luftschiff 1872.

1872 war der Bau vollendet und nach vielfachen Schwierigkeiten äußerer Natur wurde endlich ein Versuch in Brünn angestellt. Dort hatte aber das Leuchtgas ein größeres specifisches Gewicht als das dem Baue zu Grunde gelegte Wiener, so dass es nicht gelang, mit dem Ballon eine Freifahrt zu machen. Der Versuch wurde in der Höhe von bloß 20 m ausgeführt, fiel aber sonst nach jeder Richtung zufriedenstellend aus. Es ergab sich eine Eigengeschwindigkeit von circa 5 m/sec. Wegen finanzieller Schwierigkeiten musste sich jedoch die Gesellschaft im selben Jahre

auflösen und das kostbare Ballonmaterial im Werthe von 27.000 fl. wurde versteigert.

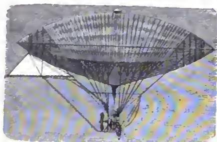


Fig. 18. Gaston Tissandiers Luftschiff 1883.

Haenlein's Versuch bedeutete, wie die angeführten Daten zeigen, entschieden einen Fortschritt, blieb aber doch auch bloß ein Versnch.

1878 baute Gaston Tissandier das Modell eines durch einen Elektromotor angetriebenen Luftschiffes und stellte dasselbe 1881 auf der elektrischen Ausstellung in Paris aus. Eine principielle Neuerung gegen Giffard war auch hier nicht vorhanden, nur die Triebkraft war verändert worden.

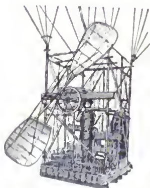


Fig. 19. Tissandiers Gondel.

1883 wurde darnach ein Luftschiff ausgeführt. Es war wieder spindelförmig, 28 m lang, hatte 9,2 m größten Durchmesser, 1000 m³ Inhalt und 1240 kg Tragkraft. Der Elektromotor nach Siemens und Halske wurde von einer Chromsäure-Batterie gespeist, wog 280 kg bei 1,5 Pferdekräften (186 kg/HP.) und trieb einen zweiflügeligen Propeller von 3,00 m Durchmesser mit 120 Touren per Minute. Der Ballon war mit Wasserstoff gefüllt. Bei der Auffahrt war es fast windstill. In 500 m Höhe herrschte jedoch eine Windgeschwindigkeit von 3 m/sec. gegen die der Ballon nicht anzukämpfen vermochte; auch das Segelsteuer versagte den Dienst. Ein Fortschritt war also nicht erzielt worden. (Fig. 18 bis 20.)

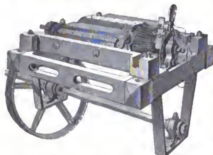


Fig 20. Tissandiers Elektromotor.

1884 kam aus dem französischen Luftschiffer-Etablissement in Chalais-Meudon die überraschende Kunde, dass der von den

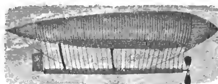


Fig. 21. Luftschiff „La France“ von Renard und Krebs. 1884.

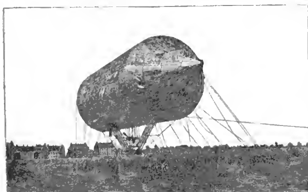


Fig. 22. Aluminium-Luftballon von David Schwarz im Aufstieg am 3. November 1897 in Berlin.



Fig. 23. Schwarz' Luftschiff fliegend.

Ingenieur-Hauptleuten Renard und Krebs daselbst construierte Ballon bei einer Auffahrt nach 25 Minuten wieder an seinen Aus-

gangspunkt zurückgekehrt sei. Dieser Ballon — im Principe auch jenem Giffard's gleich — hatte Cigarrenform, 50,42 m Länge, 8,4 m größten Durchmesser, 1864 m³ Inhalt und 2000 kg Tragkraft. Die Hülle war aus gummiertem Seiden-Taffet und mit einem Netzhemd vollkommen eingehüllt. 4 m unterhalb befand sich die Gondel in Canoeform von 33 m Länge, aus Bambusrohr gefertigt. Das Innere des Ballons barg ein Ballonet. Der Elektromotor wurde durch eine von Renard construierte Batterie gespeist, hatte 8,5 HP. Leistung bei 625 kg Gewicht (also 77 kg/HP.) und machte 47 Touren. Die Propellerschraube hatte 7 m Durchmesser. (Fig. 21.)

Nach dem der Pariser Akademie der Wissenschaften erstatteten Bericht wurde eine Maximalgeschwindigkeit von 5 bis 6,5 m/sec. erzielt. Es wurden mit dem „La France“ genannten Ballon mehrere Auffahrten mit mehr oder minder günstigem Erfolg unternommen.

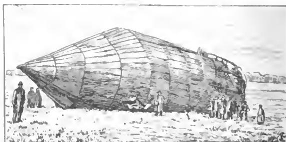


Fig. 24. Schwarz' Luftschiff nach dem Absturz von vorn.

Dieses letzte Experiment repräsentiert den bedeutendsten in der Reihe dieser Versuche erzielten Erfolg.

Gelöst war damit die Frage der Lenkbarkeit keineswegs, immerhin aber ihre Möglichkeit bis zu einem gewissen Grade bewiesen, weshalb das von Renard und Krebs erreichte Resultat unzweifelhaft Wert besitzt, besonders wegen der hiedurch gegebenen Anregung zur Vornahme weiterer Versuche.

1897 construierte Dr. Wölfert, ein um die Förderung der Luftschiffahrt verdientes Mitglied der „Berliner Gesellschaft für Luftschiffahrt“ einen Ballon nach ähnlichem Princip mit einem Benzinmotor als Triebkraft. Er hatte jedoch das Unglück, infolge einer Explosion des Motors und dadurch veranlasster Entzündung des Füllungsgases aus beträchtlicher Höhe herabzustürzen und den Tod zu finden.

Am 3. November 1897 wurde seiten der deutschen Luftschiffer-Abtheilung in Berlin der Aluminium-Ballon von David Schwarz, einem Österreicher, erprobt. Derselbe bestand aus einem cylindrischen, vorne zugespitzten Reservoir von 3250 m^3 Rauminhalt, 41 m Länge, 13,5 m Durchmesser mit einem Auftrieb von 3300 kg. Ein 400 kg

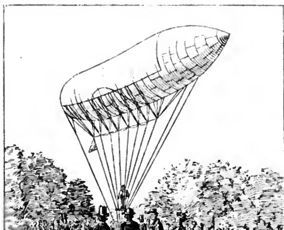


Fig. 25. Aufstieg des Ballons von Santos Dumont im Jardin d'Acclimation am 20. Sept. 1898.

schwerer, 10—20 HP indicierender Daimler'scher Benzinmotor aus Aluminium trieb drei große, Schiffschrauben ähnliche Segelräder, welche die Fortbewegung und Lenkung zu bewirken hatten. (Figur 22 bis 23.)

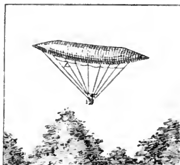


Fig. 26. dtto. fliegend.

Der Versuch gelang anfänglich sehr gut, der Ballon erreichte eine Höhe von 300 m und soll eine Geschwindigkeit von 7 m/sec. erzielt haben. Angeblich durch Abgleiten des Treibriemens der Maschine versagte dieselbe und der Ballon sank, zu einem Trümmerhaufen deformiert, zu Boden. (Fig. 24.) Es scheint jedoch die Gasundichtigkeit der Aluminiumhülle die Hauptursache des Misserfolges gewesen zu sein. Auch dieser Versuch war, wie man sieht, im Principe von jenem Giffard's nicht verschieden, nur die Details der Ausführung waren andere.

Der letzte Versuch in dieser Richtung wurde am 20. September 1898 von dem französischen Sportsmann Santos Dumont im Jardin d'Acclimatation in Paris unternommen. Sein Ballon, aus gefirnisster, japanischer Seide angefertigt, hatte die Form eines beiderseits zugespitzten Cylinders von 25 m Länge, 3,60 m Durchmesser und 186 m³ Inhalt. Er besass ein Ballonet von 25 m³ im Innern und zwei Ventile aus Aluminium. Eine Luftschraube aus Aluminium von 80 cm Durchmesser wurde von einem Petroleum-Motor mit 1000—1200 Touren per Minute angetrieben, der, nach Art jener bei Tricycles verwendeten gebaut, 3 bis 3,5 Pferdekräfte entwickelte. Sein Gewicht betrug einschließlich des Petroleum-Recipienten und der Schraube 70 kg. Santos Dumont erreichte 200 m Höhe und beschrieb einen Kreis von 100 m Radius. Wegen schlechten Functionierens einer zum Speisen des Ballonets bestimmten Luftpumpe musste der Abstieg eingeleitet werden. (Figur 25 bis 27.)

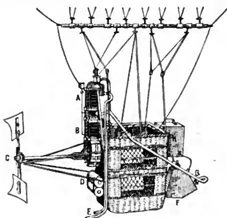


Fig. 27. Korb des Ballons von Santos Dumont. *A*, *B* Petroleummotor. *C* Luftschraube. *D* Spulen. *E* Auspuffrohr. *F* Carburator. *G* Zuleitungsrohr. *H* Petroleumreservoir.

Wahrscheinlich durch das Experiment von David Schwarz angeregt, fasste Graf Zeppelin die Idee, ein Colossal-Luftschiff nach diesem Typus zu bauen. Seit 1898 wird daran am Bodensee gearbeitet und im Frühjahr 1900 soll der Versuch stattfinden. Soviel bisher darüber verlautete, ist sein 11.000 m³ haltender Körper cylindrisch mit halbkugelförmigen Enden, 130 m lang und hat 10 bis 11 m Durchmesser. Er besteht aus einem Gerippe von Röhren und Drahtseilen aus Aluminium, das mit Seidenstoff überspannt ist. Mehrere getrennte Kammern sollen entsprechend geformte Gashüllen aufnehmen, die hierauf gefüllt werden. Die Fortbewegung soll mittels zweier Paare je von einem 10pferdigen Daimler-Motor angetriebener, seitwärts des Luftschiffes befindlicher großer Luftschrauben bewirkt werden, während für die Lenkung Luftsteuer vorgesehen sind. Der

Bau, für den fast 1,000.000 Mark zur Verfügung standen, wird in einer schwimmenden Hütte ausgeführt, von der der Aufstieg über dem Bodensee erfolgen soll.

Es ist wohl wenig Aussicht vorhanden, die eben angeführten Leistungen ähnlicher Maschinen zu übertreffen, doch muss dies erst der Versuch lehren.[1])

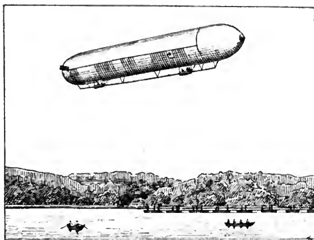


Fig. 28. Graf Zeppelin's Ballon bei Manzell am Bodensee während des Aufstieges am 2. Juli 1900.

IV. Geschichte der dynamischen Flugmaschinen. (Aviation.)

Die vollkommensten, von der Natur selbst geschaffenen Flugmaschinen, die Vögel, sowie die Insecten, sind specifisch schwerer als die Luft. Trotzdem bewegen sie sich in dieser oft bis zu sehr großen Höhen und noch viel weitere Strecken durch Ausführung

[1]) Inzwischen stieg Zeppelin's Riesenluftschiff im Laufe des Sommers nnd Herbstes am Bodensee dreimal anf, zum letztenmal am 23. October. Gleich seinen Vorgängern erwies es sich stabil und bei dem letzten Versnch soll es sogar gelungen sein, mit einer Eigengeschwindigkeit von mehr als 5 m/sec. gegen den Wind an den Ort des Anfstieges znrückzukehren. Im ganzen befand es sich 20 Minnten in der Lnft, leistete also beiläufig dasselbe, was Renard und Krebs schon vor 16 Jahren erreicht hatten. (Fig. 28.)

Damit ist der obige, lange vor dem ersten, am 2. Jnli stattgehabten Aufstieg, gemachte Aussprnch bestätigt und, wie weiter nnten dargethan wird, ist nicht zu hoffen, dass die Fortsetznng dieser Versuche nennenswert bessere Resultate zn Tage fördern wird.

bestimmter Bewegungen des ganzen Körpers und besonders der Flügel, mit großer Raschheit und Sicherheit, indem sie zumtheil den Widerstand der Luft benützen, ähnlich wie dies bei den Schiffen im Wasser durch Ausnützung dessen Widerstandes mittels Ruder, Räder, Schrauben etc. geschieht.

Auch das bekannte Spielzeug, der Drache, von Archytas von Tarent erfunden, ist specifisch schwerer als die Luft und erhebt sich, schräge gegen den Wind gestellt, doch ganz beträchtlich.



Fig. 29. Versuch des Pariser Schlossers Besnier 1768.

Man darf also nicht staunen, dass sich fast gleichzeitig mit der vorbesprochenen Richtung, auch jene andere ausbildete, die das Erheben in die Luft durch zweckmässig construierte Apparate und Maschinen, also ohne Ballons, anstreht.

Als ältester, historisch beglaubigter Versuch in dieser Richtung muss wohl die bereits erwähnte Taube des Archytas bezeichnet werden. (400 v. Ch.)

Im Nachlasse Lionardo da Vinci's (1452—1519) fand man Zeichnungen eines Flugmechanismus (Luftschraube), der aber nie ausgeführt wurde. — Im 16. Jahrhundert versuchten der Seiltänzer Allard in Paris und der Alchymist Joh. Bapt. Dante in Perugia sich mittelst Flügel in die Luft zu erheben. Ersterer brach ein Bein, letzterer soll über den Trasimenischen See geflogen sein. — 1768 machte der Pariser Schlosser Besnier Versuche mit einem Flugapparat höchst naiver Conception (Fig. 29), natürlich auch ohne besonderen Erfolg.

1784 legten Launoy und Bienvenu der Pariser Akademie der Wissenschaft eine aus zwei Schrauben und vier Flügeln zusammengesetzte kleine Flugmaschine, eine sog. Helicoptère (Schraubenflieger) vor.

Man denke sich in einen Korkstöpsel, vier Vogelfedern radial nach Art eines Windmühlenflügels, gesteckt. Durch den Kork geht axial eine lange dünne Welle, auf der, in gleicher Höhe mit dem Kork, ein Fischbeinbogen sitzt. Dessen Enden sind mit einer Schnur verbunden, die auf die Wellenmitte aufgewickelt wird. Lässt man nun los, so versetzt der Bogen, indem er sich abspannt, die Welle in Rotation und der Apparat steigt infolge der Schraubenwirkung der Federn hoch empor.

1810 folgte ein Flugversuch des Wiener Uhrmachers Degen in Paris, der mit Hilfe von Hebeln Flügel von 22 Fuss Spannweite in Bewegung setzte und die Wirkung derselben durch einen kleinen, mit Wasserstoffgas gefüllten Ballon unterstützte. Der Versuch missglückte jedoch und Degen wurde vom Pöbel durchgeprügelt.

1842 baute Philipps das Modell eines Schraubenfliegers. Acht unter 20° geneigte Schaufeln wurden nach dem Princip der Reaction (Hero von Alexandrien), durch ausströmenden Dampf sehr rasch gedreht. Der Apparat stieg bis zu beträchtlicher Höhe in die Luft und legte eine ansehnliche Strecke zurück, bevor er niederfiel. Zahlreiche ähnliche Modelle, die hier nicht alle aufgezählt werden können, folgten.

Hieher gehört auch die Idee des Fallschirmes. Zum erstenmale tauchte sie bei Lionardo da Vinci auf, ohne jedoch von ihm selbst ausgeführt worden zu sein. Auch ein diesbezüglicher Vorschlag des venetianischen Architekten Faust Veranzio (1617) blieb ohne Erfolg. Erst Lenormand aus Montpellier gelang es, zur Zeit der Erfindung des Luftballons, mittelst eines großen, versteiften Regenschirmes aus seiner Wohnung auf die Straße zu schweben.

Am 22. October 1797 unternahm es der kühne Jacques Garnerin in Paris sich aus einer Höhe von 1000 m aus einem Ballon herabzulassen. Sein Fallschirm war eine Kugelcalotte von 7,8 m Durchmesser und hatte am höchsten Punkt ein kleines Loch für das Abströmen der durch den Fall verdichteten Luft. Die auf diesem Princip beruhenden, zahlreich ausgeführten Versuche verliefen alle glücklich. Der Engländer Cocking versuchte es jedoch 1836 mit einem umgekehrten, mit der Spitze nach unten gewendeten Schirm, aus einer Höhe von 1200 m, aus dem Luftballon Green's, herabzugelangen, wurde aber infolge der durch den verringerten Luftwiderstand erlangten großen Endgeschwindigkeit zerschmettert.

1852 versuchte Leturr in London, einen Ballon mittelst eines mit Flügeln versehenen Fallschirmes zu verlassen, und verlor hiebei gleichfalls sein Leben.

Bald darauf (1863) wies zuerst der Luftschiffer Nadar auf die Theorie „de plus lourd que l'air" hin und setzte sich entschieden für die Idee ein, dass das Problem der Luftschiffahrt nur auf diesem Wege zu lösen sei. Allerdings waren dies, weniger auf strenge Beweise, als vielmehr auf mehr oder minder phantastische Ausführungen gestützte Behauptungen.

Es folgte nun eine ganze Reihe kleinerer Versuche, Flugmaschinen-Modelle nach verschiedenen Principien zu bauen, wovon

die meisten von Erfolg begleitet waren, so dass man es bald wagen konnte, Experimente im Großen anzustellen.

1863 wurde nach den Angaben von Ponton d'Amécourt von den Mechanikern Fromont und Joseph eine kleine circa 2 kg schwere, aus Aluminium hergestellte Dampfluftschraube construiert, welche jedoch niemals den Erdboden verließ. Der Auftrieb derselben war aber immerhin beträchtlich genug, um ziemliches Aufsehen zu erregen und zu verschiedenen anderen Constructionen Anstoß zu geben.

1868 stellte Stringfellow eine Flugmaschine im Krystallpalaste zu London aus, welche auf dem Drachenprincip beruhte



Fig. 30.
Schraubenflieger von Dandrieux, 1877.

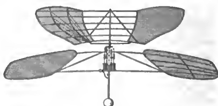


Fig. 31. Schraubenflieger von Forlanini, 1878.

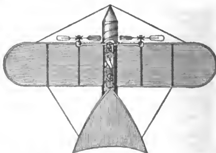


Fig. 32. Drachenflieger von Tatin, 1879.

(Drachenflieger oder Aëroplane). Sie bestand aus drei übereinander befindlichen parallelen Schrägflächen und einer ebensolchen als Steuer, und wurde durch einen Dampfmotor von $^1/_3$ HP. mittelst einer Schraube nach vorwärts getrieben. Dieses Modell erhob sich wiederholt bis zur Decke des Krystallpalastes und konnte an einer Schnur längs der Wände desselben herumgeführt werden.

1873 producierte ein Italiener nächst der Rotunde in Wien eine Blechschraube von circa 70 cm Länge und der Gestalt der Schiffschrauben, die er mittels eines Abziehmechanismus in rasche

Rotation versetzte, worauf sie sich bis zur Höhe der Rotunde, also circa 100 m erhob.

Es folgten 1874 Achenbach mit einem großen Schraubenflieger, 1875 Hérard, 1877 Dieuaide und Dandrieux. Die ersteren drei waren mit Dampf betrieben, während Dandrieux ein kleines Modell für persönlichen Flug und das Modell eines Schmetterlings baute. (Fig. 30.)

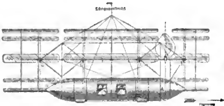


Fig. 33.

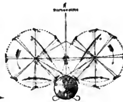


Fig. 34.

Wellner's Segelradflugmaschine, 1893.

1878 baute Castel einen mit comprimierter Luft betriebenen Schraubenflieger und der italienische Ingenieurlieutenant Forlanini ein Schraubenfliegermodell mit Dampfbetrieb, das sich, bei einem Gesammtgewicht von 3,5 kg, sehr gut bis 13 m in die Luft erhob. (Fig. 31.)

1879 machte der französische Ingenieur Tatin, Versuche mit einem Drachenfliegermodell im Militär-Etablissement zu Meudon. Es wurde mit comprimierter Luft getrieben, erhob sich jedoch bloß auf $1^1/_2$ m Höhe. (Fig. 32.)

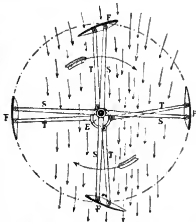


Fig. 35. Wellner's Segelradflugmaschine, 1893. Querschnitt.

Auch im Wiener Flugtechnischen Verein beschäftigten sich seit 1887 Jarolimek mit Schraubenfliegern, Platte mit sogenannten Wellenfliegern, welche sich auf eine bestimmte Höhe erheben und dann schräge herabgleiten sollten, um vermöge der erlangten Endgeschwindigkeit neue lebendige Kraft für das Erheben zu sammeln, und Wilhelm Kress demonstrierte im In-

genieur- und Architekten-Verein zu Wien eine Anzahl Aëroplanen, die im Saale tadellos flogen.

Diese Modelle von Kress stammten schon aus der Zeit vor 1880 [1]) und waren mit den denkbar einfachsten Mitteln hergestellt. Sie wurden unter anderem nur von zusammengedrehten Gummischnüren angetrieben und sind überhaupt die ersten gewesen, die ganz frei und selbständig von Boden oder Tisch aufflogen.

1891—94 hatte Professor Wellner in Brünn zuerst genaue Messungen des Luftwiderstandes schwach gewölbter Flächen auf Locomotiven gemacht und gefunden, dass denselben große hebende Kraft innewohne. Dies veranlasste ihn zur Construction seiner sogenannten „Segelradflugmaschine“, deren Modell er mit Unterstützung des Ingenieur- und Architekten-Vereines ausführte.

Die Maschine bestand aus zwei großen Segelrädern (Fig. 33 u. 34), welche es ermöglichen sollten, eine Reihe schwach gewölbter Flächen durch einen Excenter-Mechanismus derart in Rotation zu versetzen, dass ein bedeutender Auftrieb infolge ihres Luftwiderstandes resultierte. (Fig. 35.) Die Vorwärtsbewegung sollten Luftschrauben bewirken.

So verlockend die Sache auch anfangs schien — das Resultat befriedigte nicht. Motor und sonstige Constructionstheile konnten bei der geforderten Widerstandsfähigkeit nicht genügend leicht gemacht werden und das Project wurde schließlich fallen gelassen.

Dagegen gelang es Horatio Philipps 1893 in London eine Aëroplane zu bauen, die aus einem System übereinanderliegender, schmaler, jalousieartiger Flächen bestand. Jede davon war 5,5 m lang und nur 38 mm breit, mit parabolischem Querschnitt, nach unten concav. Die ganze Jalousie war 5,5 m breit und 2,4 m hoch. (Fig. 36.) Eine zweiflügelige Schraube von 2,0 m Durchmesser trieb den Apparat, der im ganzen 160 kg wog, nach vorwärts. Er erhob sich, in einer kreisförmigen Bahn laufend, 60—90 cm über den Boden. (Fig. 37.)

Ebenso befasst sich seit 1890 Lawrence Hargrave in Sydney mit dem Bau von Modellen kleiner Drachenflieger, die er entweder mit comprimierter Luft, ähnlich wie Torpedos, oder Dampf antreibt. So hatte z. B. ein 1893 versuchtes Modell eine Tragfläche von 2,0 m^2, bei 78 cm Flügellänge, 1,7 kg Gesammtgewicht, 17,5 at

[1]) Ein sogenanntes Aërovéloce patentierte Kress schon am 19. Juli 1879 in Berlin unter Nr. 8706. Es sei darauf hingewiesen, dass dieses Modell bereits alle wesentlichen Merkmale des mangels an Unterstützung erst jetzt zur Ausführung gelangten, weiter unten besprochenen großen Drachenfliegers, an sich trug.

Betriebsspannung und 0,29 HP Effect. Dabei war es imstande, mit 46 Doppel-Flügelschlägen 150 m weit zu fliegen. (Fig. 38 bis 40.)

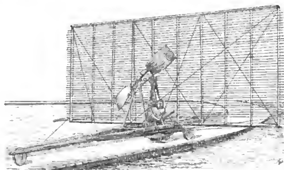


Fig. 36. Aëroplane von Philipps in London, 1893. Ruhend.

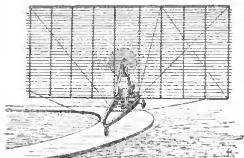


Fig. 37. Aëroplane von Philipps in Bewegung.

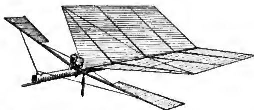


Fig. 38. Modell eines Drachenfliegers von Hargrave in Sidney, 1893.

Einen entscheidenden Nachweis der Möglichkeit dynamischer Flugmaschinen erbrachte im August 1894 der bekannte geniale Ingenieur, Erbauer der nach ihm benannten Schnellfeuerkanone, Hiram Maxim, welcher seit 1890 dem Bau einer großen

Aëroplane oblag und diese schließlich der britischen Naturforscher-Versammlung vorführte. (Fig. 41.) Das System übereinander befindlicher schräger Flächen betrug zusammen 540 m² mit ca. 38 m

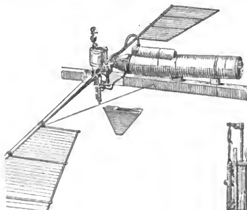


Fig. 39. Drachenflieger von Hargrave mit Reservoir für comprimierte Luft.

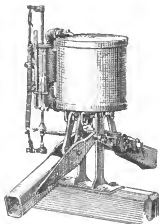


Fig. 40. Treibcylinder der Drachenflieger von Hargrave.

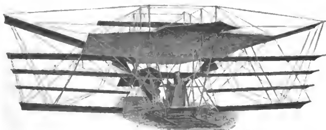


Fig. 41. Aëroplane von Hiram Maxim in London, 1894.

größter Spannweite. Ein unerreicht vollkommener, sinnreicher, mit Gasoline geheizter Dampfkessel (Fig. 42) eigenartiger Construction, die gestattete, innerhalb einer Minute den Dampfdruck bis zum

Höchstausmaße von 22,5 at zu steigern, speiste zwei Compoundmaschinen, deren jede einen Propeller von 5,60 m Durchmesser mit zusammen 360 Pferdekräften antrieb. Hiebei betrug die Tourenzahl 375 per Minute und der erzielte achsiale Druck 900 kg. Das Gewicht der Dampfmaschinen sammt Kessel und Wasservorrath von ca. 100 kg betrug ca. 1300 kg, so dass per Pferdekraft das äußerst geringe Gewicht von 3,6 kg entfiel. Die ganze Flugmaschine wog sammt zwei Mann Bedienung 3625 kg. Es war von Maxim nicht beabsichtigt, in die Luft zu steigen, sondern nur den erzielten Auftrieb zu messen, zu welchem Zwecke der Apparat zwischen zwei übereinander angebrachten Schienenpaaren lief; er sauste mit Eilzugsgeschwindigkeit (30 m/sec.) dahin und entwickelte einen Auftrieb von 4560 kg, wobei die Drachenflächen $7^1/_4{}^0$ gegen den Horizont geneigt waren. Dieser große Druck war nicht vorhergesehen und so brachen die oberen Schienen, infolge dessen sich der Apparat auf einer Strecke von ca. 100 m in die Luft erhob und beim Herabfallen arg Schaden litt.

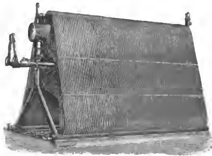


Fig. 42. Röhrenkessel der Aëroplane von Maxim.

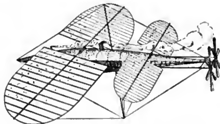


Fig. 43. Aërodrom von Langley, 1893.

Auch Professor S. P. Langley in Washington beschäftigt sich seit einer Reihe von Jahren mit der Construction von Flugmaschinen. Seine Arbeiten führten 1896 zu einem sehr gelungenen Versuch am Potomac in der Nähe Washingtons. Der mit segelartigen Drachenflächen versehene, hauptsächlich aus Stahl gebaute Apparat (Fig. 43) hatte eine Spannweite von ca. 4,25 m und ein Gewicht von ca. 11,5 kg. Er erhielt seinen Antrieb von einer kleinen Dampfmaschine von 1—2 HP, welche mit Einschluss des Dampfkessels, Feuerherdes etc. kaum 3,2 kg wog. Diese Maschine drehte

Luftpropeller, die das Luftschiff (Aërodrom) vorwärts trieben, während es von der Reaction der darunter befindlichen Luft auf die Drachenflächen getragen wurde. Der kleine Maßstab des Apparates erlaubte nicht, einen Dampf-Condensator anzubringen, so dass der Wasservorrath bald erschöpft war und das Aërodrom sich nur kurze Zeit in der Luft halten konnte.

Bei den Versuchen wurde die Flugmaschine von einer am Meeresufer gelegenen Plattform abgelassen, gieng zuerst etwa 6 m

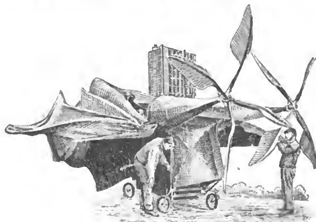


Fig. 44. Avion von Ader in Ruhe, 1897.

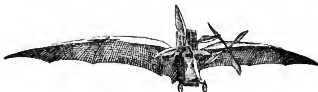


Fig. 45. Avion von Ader in Bewegung.

über dem Wasser dahin, erhob sich dann direct gegen den Wind und — indem sie sich mit merkwürdiger Stetigkeit bewegte, — beschrieb sie einen Kreisbogen von etwa 275 m im Durchmesser; dabei stieg sie noch fortwährend, bis der Dampf verbraucht war, was nach 1—$1^1/_2$ Minuten in einer geschätzten Höhe von 250 bis 300 m geschah. Trotzdem nun der Propeller stille stand, fiel die Maschine nicht plötzlich herab, sondern senkte sich langsam, so dass sie den Wasserspiegel ohne besonderen Aufstoß erreichte und sofort wieder zu neuem Aufstieg bereit war. Der zurückgelegte Weg be-

trug ca. 900 m, der Abstand vom Ort des Aufstieges bis zur Landungsstelle 270 m, die Geschwindigkeit ca. 32 bis 40 km in der Stunde.

Dies war wohl der erste in größerem Maßstabe ausgeführte, vollständig gelungene Versuch mit einer Flugmaschine.

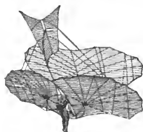
1892—97 baute Ader mit Unterstützung des französischen Kriegsministeriums seinen „Avion" genannten Flugapparat. (Fig. 44 bis 45.) Derselbe hatte im arbeitenden Zustande die Gestalt einer großen Fledermaus, da Ader die Aufgabe lösen wollte, einen mechanischen Vogel zu bauen. Die riesigen Flügel hatten eine Spannweite von 15 m. Die Triebkraft für zwei vorne angebrachte Luftschrauben lieferten zwei Viercylinder-Dampfmaschinen von doppelter Expansion, à 20 Pferdekräfte. Der mit Alkohol geheizte Dampfentwickler erlaubte den Dampfdruck um eine Atmosphäre per Secunde zu steigern. Ein Luftcondensator war oberhalb der Maschinen angebracht. Das Gewicht von Generator, Maschinen und Condensator betrug 3 kg per Pferdekraft, jenes der Maschine allein 1 kg per Pferdekraft. Das Gesammtgewicht ohne Luftschiffer und Brennmaterial war 258 kg, mit voller Ausrüstung 500 kg, die Belastung der tragenden Flächen 10—20 kg per 1 m². Ein rückwärts angebrachtes Steuer konnte vom Luftschiffer mittels Pedalen bewegt werden.

Vor einer Commission von drei Generälen und zwei Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften bestieg Ader seine Maschine am 14. October 1897 auf dem Manöverfelde von Satory. Sie war auf Rädern montiert und auf einer Bahn von 40 m Breite und 450 m Durchmesser aufgestellt. Der Apparat erhob sich ein wenig, ein Windstoß veranlasste Ader, die Geschwindigkeit zu mäßigen, worauf die Flugmaschine zu Boden fiel, und einen Flügel, sowie die Schrauben brach. Ader konnte sich retten. Die Versuche sollen vom französischen Kriegsministerium fortgesetzt werden.

Hieher gehören auch die Flugversuche des Berliner Ingenieurs Otto Lilienthal (1848—1896). Dieser sagte ganz richtig, dass man bei der geringen Kenntnis des neuen Mediums zunächst mit ganz einfachen Versuchen beginnen müsse, um nach und nach dessen Eigenschaften kennen zu lernen. Er cultivierte infolgedessen zunächst den persönlichen Kunstflug und war hiebei bestrebt, sich von erhöhten Punkten mit Ausnützung des Luftwiderstandes eines eigenartigen Flugapparates, der mit Armen und Beinen bewegt wurde, über geneigte Hänge herabzulassen.

Er erlangte schließlich solche Übung, dass es ihm gelang, mit zwei Flügeln von 15 m² Fläche, 250 m weit über einem sanft

geneigten Hang dahinzuschweben. (Fig. 46.) Im Steuern und Erhalten des Gleichgewichtes war er schon sehr geschickt, dabei aber immer der großen Gefahr bewusst, von einem plötzlichen Windstoß überschlagen zu werden. Dies traf leider auch ein und er brach am 12. August 1896 bei einem Sturz von 15 m Höhe die Wirbelsäule.


Fig. 46. Lilienthal im Fluge bei Groß-Lichterfelde, 1896.

Es ist dies umsomehr zu bedauern, weil Lilienthal, technisch hoch gebildet, bei seinen Unternehmungen sehr exact zu Werke gieng und wichtige Ergebnisse über den Luftwiderstand schwach gewölbter, flügelartiger Flächen zu Tage gefördert hatte.

In die Fußstapfen Lilienthal's traten in Amerika Chanute, Herring, Zahm u. a., indem sie sich gleichfalls die Ausbildung des persönlichen Kunstfluges zur Aufgabe stellten.

Kritische Beleuchtung des Problems der Luftschiffahrt.

Halten wir uns die angeführten historischen Thatsachen vor Augen, so finden wir nur wenig positive Resultate im Verhältnis zu der großen Menge verschiedenster Versuche.

Unzweifelhaft Positives wurde aber in manchen Fällen doch geleistet und findet in den flugtechnischen Bestrebungen der Gegenwart seinen Ausdruck, auf die wir nun einen kurzen, kritischen Blick werfen wollen.

Als ein erster Schritt zur Lösung des Problems der Luftschiffahrt muss entschieden die Erfindung des Luftballons bezeichnet werden. Es ist damit die Möglichkeit dargethan, sich überhaupt in die Luft zu erheben.[1])

---

[1]) Die Luftballons beruhen bekanntlich auf den Gesetzen des Schwimmens der Körper (Archimedisches Princip).

Man überzeugt sich hiernach leicht, dass die Steigkraft eines Ballons umso größer wird, je kleiner das vom Ballon zu hebende Gewicht (Constructionslast, Menschen, Instrumente, Ballast u. s. w.) und je kleiner die Dichte des Füllgases im Vergleich zu jener der Luft wird.

Das Maximum der Steigkraft ergäbe sich für einen luftleer gemachten Ballon, wie ihn schon Pater Lana vorgeschlagen hatte. Man findet aber, dass die Ausführbarkeit dieses idealen Ballons daran scheitert, seine Hülle dem

Die Durchbildung des althergebrachten, kugelförmigen Gasballons hat heute einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Namentlich für militärische und meteorologische Zwecke wird daran noch immer sorgfältig gearbeitet. Er krankt jedoch an einem principiellen Nachtheil, der wohl niemals zu beseitigen sein wird. Um

---

äußeren Luftdruck gegenüber entsprechend widerstandsfähig zu machen, denn für gehämmertes Kupfer- oder Aluminiumblech müsste die Dicke seiner Wandungen kleiner bleiben als 48, beziehungsweise 157 Milliontel seines Radius, was jeden Widerstand gegen den Luftdruck ausschließen würde.

Man benützt daher, nach dem Vorgange von Montgolfier und Charles Ballons aus sehr leichten Stoffen, die man mit specifisch leichteren Gasen als Luft füllt, so dass nicht nur ein bestimmter Auftrieb, sondern auch eine möglichst stabile Ballonform gewährleistet sind.

In runden Zahlen ergibt sich für einen Wasserstoffballon 1,2 kg, für einen Leuchtgasballon 0,7 kg Auftrieb per Cubikmeter Rauminhalt oder, um ein gleich großes Gewicht zu tragen wie im Wasser, muss in der Luft ein Wasserstoffballon das 831fache, ein Leuchtgasballon das 1406fache Volumen haben.

Das beste, aber auch theuerste Materiale für die Hülle, ist die von den Engländern benützte Goldschlägerhaut, d. i. Schafdärme, die in 4 bis 5 Lagen, wahrscheinlich mit Fischleim übereinandergeklebt und abgedichtet werden. Die Größe eines Häutchens ist nur 14 cm², so dass für einen Ballon von 600 m³ 5800 Stück benöthigt werden. 1 m² wiegt circa 100 g. Die Franzosen und Russen benützen Seidenstoff, den sie mit Leinölfirniß dichten, wobei je nach der Anzahl der Firnißanstriche 130 bis 300 g per 1 m² entfallen. Die Deutschen und wir haben gummierten Baumwollstoff von etwa 120 g per 1 m² in Verwendung.

Für die Güte der Ballonhülle ist außer ihrer Leichtigkeit und Festigkeit auch noch ihre Gasdichtigkeit entscheidend.

Nach dem Gesetz von Graham ist die Diffusionsgeschwindigkeit der Gase durch feste Scheidewände den Quadratwurzeln aus ihren Dichten umgekehrt proportional, so dass also z. B. Wasserstoff am raschesten diffundiert. Dann hängt die Diffusion von der Beschaffenheit der Scheidewand ab. (Demonstration der Diffusion von Wasserstoff durch ein Diaphragma aus Thon und ein anderes aus gummiertem Ballonstoff.)

Bei den Ballons ist sie, gleichwie die Zerreißfestigkeit, jedesmal durch Versuche zu ermitteln.

Die geringste Diffussion weist Goldschlägerhaut auf, dann folgt gefirnißte Seide, schließlich gummierter Baumwollstoff. Nach einem französischen Versuch mit einem innen mehrfach gefirnißten Seidenballon von 743 m³ Inhalt, 394 m² Oberfläche und 275 kg Auftrieb durch Wasserstoffgas, nahm derselbe nach 73 Tagen um 75 kg ab, was einem stündlichen Gasverlust von 0,1075 Gramm per 1 m² Oberfläche, oder rund 1 m³ Gas per Tag entspricht.

Der Luftschiffer regelt Auftrieb und Gasdruck seines Ballons durch Auswerfen mitgenommenen Ballastes und durch Handhaben eines oberen, beziehungsweise bei Captivfahrten auch unteren Ventils. Bei Freifahrten bleibt der Schlauch, in den die Ballonhülle unten mündet (Appendix), meist offen.

einen Menschen zu heben, bedarf er circa des tausendfachen Volumens, kann somit als ein in das Luftmeer getauchter, großer, kugelförmiger Körper, den Strömungen desselben nicht entzogen werden. Einzig und allein seine Steighöhe lässt sich bis zu einem gewissen Grade beherrschen, seine Geschwindigkeit und sein Curs in horizontalem Sinne spotten dagegen jeder Vorausbestimmung. Nur der Zufall bestimmt sein Reiseziel und auch seine Reisedauer ist in enge Grenzen eingeschlossen. Ein regelrechter Personen- oder Sachenverkehr wird wohl nie mit Kugelballons bestritten werden können.

Besonders für militärische Zwecke ist neuerdings der Fesselballon (Ballon captif) infolge der rastlos fortschreitenden Technik zu hoher praktischer Vollkommenheit gediehen, namentlich in der Form des Drachenballons von Siegsfeld, der dank seiner länglichen Gestalt und schwach geneigten Lage, selbst in verhältnismäßig starkem Winde, wo der Kugelballon versagt, eine höhere und ziemlich ruhige Stellung behauptet.

Auf diesem Wege ist aber selbstverständlich noch weniger eine Lösung der Lenkbarkeitsfrage zu erhoffen, als auf dem früheren.

Wie schon gesagt, war man vielmehr bis in die jüngste Zeit eifrig bestrebt, dieses Ziel durch Umformung des Gasballons und Ausstattung desselben mit durch verschiedene Motoren bewegten Luftpropellern und Steuervorrichtungen zu erreichen. Das relativ beste Resultat haben bisher auf diesem Gebiete Renard und Krebs erreicht. Trotz fast unbegrenzter Hilfsmittel und äußerster Anstrengung, konnten sie jedoch ihre eigene Leistung nicht vervollkommnen. Denn das zum Heben kräftiger Maschinen und der ganzen Ausrüstung erforderliche Ballonvolumen ist nothwendigerweise ein großes und wächst im Verhältnis zur verlangten Leistungsfähigkeit sehr rasch, damit aber auch die den Luftströmungen gebotene Angriffsfläche, so dass zugleich die Beweglichkeit wieder herabgemindert wird.

Nach allen bisher gemachten Erfahrungen scheint es, dass leistungsfähige Flugmaschinen kaum jemals auf das Princip des Ballons (Aërostaten), welcher Form immer, zu gründen sein werden.

Auch theoretische Erwägungen haben zu demselben Schlusse geführt.

Helmholtz hat diese Frage schon 1873 zum Gegenstand eingehenden Studiums gemacht.[1]) Er bemerkte, dass wegen der

[1]) Über ein Theorem, geometrisch ähnliche Bewegungen flüssiger Körper betreffend, nebst Anwendung auf das Problem, Luftballons zu lenken.
Monatsberichte der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1873, S. 501—514. — Wissenschaftliche Abhandlungen, 1. Bd. S. 158—171.

formellen Gleichheit der Gesetze des Widerstandes flüssiger und gasförmiger Körper, von der Bewegung eines Körpers in einer Flüssigkeit auf jene eines geometrisch ähnlichen Körpers in einem Gase geschlossen werden könne, wenn nur auf gewisse, von der verschiedenen Dichte und Reibung bedingte Umstände Rücksicht genommen wird. Professor Gustav Jäger hat diese Betrachtungen jüngst in einigen nicht unwesentlichen Punkten ergänzt. [1])

Denkt man sich ein Schiff über der Wasserlinie zu einem symmetrischen Körper vervollständigt und dann ganz ins Wasser getaucht, so ändern sich dessen Bewegungsverhältnisse nicht wesentlich. Denkt man sich die Flüssigkeit zunächst unbegrenzt, reibungsfrei und unzusammendrückbar und den so ergänzten allseits eingetauchten Schiffskörper festgehalten, während die Flüssigkeit gleichförmig dagegen strömt, so ändern die Flüssigkeitstheile ihre Richtung und Geschwindigkeit vor demselben, nehmen aber hinter ihm wieder die ursprüngliche Richtung und Geschwindigkeit an. Sie haben also ihre lebendige Kraft nicht verändert, demnach auf den Schiffskörper keine Arbeit übertragen, woraus folgt, dass der festgehaltene Körper keinen Widerstand erfährt, also auch losgelassen an derselben Stelle bleiben müsste. Wegen der Relativität dieser Erscheinung würde auch ein gleichförmig bewegter fester Körper in einer unbegrenzten, incompressiblen und reibungsfreien Flüssigkeit keinen Widerstand von ihr erfahren können. Die Flüssigkeitstheile bewegen sich hiebei in Strömungslinien, die von der Gestalt des Körpers abhängen. Ähnliches gilt auch angenähert für Luft, deren Strömungslinien um verschiedene Körper Dr. L. Mach photographiert hat [2]) (Fig. 47) und von deren Gestalt man sich durch einen einfachen Versuch leicht überzeugen kann.

Bringt man nämlich zwischen die Mündung eines Handblasebalges und eine Kerzenflamme nacheinander eine Kugel, einen Cylinder und eine kreisrunde Platte, so verlischt die Kerze bei Bethätigung des Blasebalges in den beiden ersten Fällen, brennt dagegen im letzteren Falle weiter. Man kann mittels derselben die Richtung der Luftstromlinien genau verfolgen. (Demonstration.)

---

[1]) Zur Frage des Widerstandes, welchen bewegte Körper in Flüssigkeiten und Gasen erfahren.

Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe, Abth, IIa, 106. Bd. 1897. S. 1118 bis 1126.

[2]) Zeitschrift für Luftschiffahrt 1896. S. 129—139.

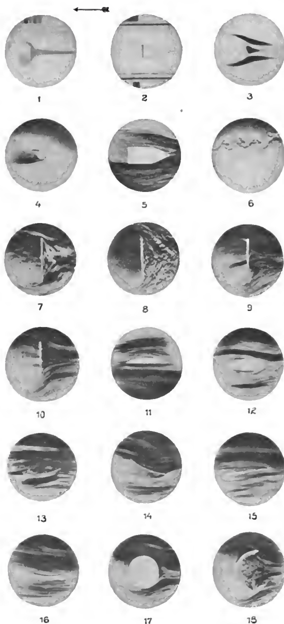


Fig. 47. Aufnahme von Luftstromlinien von Dr. L. Mach.

Erläuterungen zu Fig. 47. Der Pfeil bedeutet die Richtung des gegen die verschiedenen Körper mittels eines Ventilators gesendeten Luftstromes. 1. Cigarettenrauch im auffallenden elektrischen Licht. 2. Im Luftstrom schweben 2 Seidenfäden. 3. Zwei seitlich und eine vor dem Hindernis brennende Gasflamme. 4. Dunkelroth glühender Metallcylinder bei Magnesiumblitzlicht. 5. Luftstromlinien bei Magnesiumblitzlicht. 6. Schlierenwölkchen eines tönenden König'schen Brenners bei Funkenbeleuchtung. 7. Stromlinien an einer verticalen quadratischen Platte bei Magnesiumblitzlicht. 8. dtto. bei Funkenbeleuchtung. 9. Eine einfach durchbrochene quadratische Platte (Magnesiumblitzlicht). 10. Eine mehrfach durchbrochene quadratische Platte (Magnesiumblitzlicht). 11. u. 12. Stromlinien bei Magnesiumblitzlicht. 13. u. 14. Es wird einmal die convexe und dann die concave Seite eines Brettes von Pfeil $= \frac{1}{12}$ Sehne unter dem Winkel α vom Luftstrome getroffen. 16. dtto. für $\alpha = o$. 15. Ebene unter dem Winkel α zum Luftstrome geneigte Platte. 17. Ein vom Luftstrom umflossener Cylinder (Magnesiumblitzlicht). 18. Hohler Halbcylinder von 9 cm Seitenhöhe (Magnesiumblitzlicht).

Wegen der Übereinstimmung dieser Verhältnisse in Wasser und Luft, kann man also mit einer gewissen Annäherung von der Construction eines Schiffes auf jene eines Luftschiffes geometrisch ähnlicher Form schließen.

Helmholtz fand so, dass, wenn man ein Luftschiff von der Geschwindigkeit 21 km per Stunde bauen wollte, wie sie etwa ein Kriegsdampfer besitzt, dasselbe bei $3^1/_2$mal größeren Lineardimensionen, 60.220 kg wiegen müsste. Dem Luftschiffe von Dupuy de Lôme, das bei 36,2 m Länge und 15 m größtem Durchmesser, 3799 kg wog, entspräche hiernach eine Eigengeschwindigkeit von 16,5 km per Stunde, während die wirklich erreichte höchstens $10^1/_4$ km per Stunde betragen hatte, ein bei dieser Annäherungsrechnung ziemlich übereinstimmender Wert.

Jäger machte jedoch darauf aufmerksam, dass es wegen der großen Verschiedenheit der Reibung von Wasser und Luft, nicht statthaft sei, bei dieser Schlussweise hievon ganz abzusehen.

Denn im Verhältnis zu ihrer viel geringeren Dichte ist die innere Reibung der Luft ca. 20 mal größer als die des Wassers. Ferner dürfte bei dem Ballon wegen des Festhaftens der Luft an seiner Hülle die äußere Reibung unendlich groß, daher die Gleitung Null sein, also bloß die innere Richtung in Betracht kommen, bei dem Schiff hingegen ist die Gleitung ziemlich beträchtlich, wie dies allen jenen, welche dem Ruder- und Segelsport huldigen, sehr wohl bekannt ist. Man fettet eben deshalb vor den Wettfahrten den im Wasser befindlichen Theil des Bootes sehr gut ein, was dessen Geschwindigkeit beträchtlich erhöht. Auch Nansen hat vor dem Verlassen des

letzten Hafens die Fram von den anhaftenden Muscheln und Wasserpflanzen reinigen lassen, um eine möglichst schnelle Fahrt zu erzielen.

Man findet dann, dass für einen Körper mit zwei zu einander senkrechten Symmetrieebenen sich die Betrachtungen von Wasser auf Luft übertragen lassen, wenn man den Widerstand proportional der Geschwindigkeit und dem Reibungscoëfficienten setzt. Zum Transport einer Last durch die Luft wäre dann gegenüber Wasser bei Wasserstoffballons der 0,16fache, bei Leuchtgasballons der 0,19fache Effect eines Schiffes erforderlich. Wegen der angedeuteten Verschiedenheit der äußeren Reibung, wäre aber der Ballon einem Schiffe gegenüber noch immer im Nachtheil.

Noch ist zu bedenken, dass bei geometrisch ähnlicher Vergrößerung der Lineardimensionen einer Maschine, ihre Theile nicht die nöthige Festigkeit behalten, weshalb sie schwerer gemacht werden müssen. Bisher ist es aber nicht gelungen, leistungsfähige Maschinen von den für Luftballons geforderten Dimensionen entsprechend leicht herzustellen.

Schließlich ergibt sich, dass der Construction eines lenkbaren Luftballons von theoretischen Gesichtspunkten aus nichts im Wege steht, dass sie jedoch an der technischen Schwierigkeit scheitert, einen entsprechend leistungsfähigen, dabei aber sehr leichten Motor zu bauen. Dieses Hindernis ist, trotz der größten Anstrengungen, bisher unüberwindlich geblieben und eine Hoffnung, es zu beseitigen, ist nicht vorhanden.

Den auf diesem Gebiete so zahlreichen Projecten dilettantenhafter und phantastischer Enthusiasten gegenüber, zeigt sich hier besonders deutlich der Vortheil einer auf exacter Grundlage angestellten wissenschaftlichen Untersuchung, die den springenden Punkt des Problems ein- für allemal in das rechte Licht rückt und so von vornherein müßigen Speculationen den Boden entzieht.

Man sah sich nun zunächst um, ob nicht andere Wege zu anderen Constructionsprincipien führen könnten.

Da war es das genaue Studium des Vogelfluges, welches neue Ausblicke eröffnete.

Es ist bekannt, mit welcher Ausdauer und oft großen Geschwindigkeit sich Vögel in der Luft zu bewegen verstehen. So erreichen Brieftauben oft mehr als Eilzugsgeschwindigkeit (20—30 m/sec.) im Durchschnitt aber 1 km/min., und legen hiebei auf einmal Entfernungen bis 600 km zurück. Albatroße sollen oft Schiffen über den atlantischen Ocean folgen und die Höhe, zu welcher sich Adler

erheben, ist sprichwörtlich. Diese Leistungen wären mit der Muskelkraft allein nicht zu erreichen, sie beruhen vielmehr auf dem sogenannten Segelflug. Der Vogel ertheilt sich hiebei entweder durch Abfliegen von einem erhöhten Punkte, oder durch Fallenlassen aus größerer Höhe, eine gewisse Anfangsgeschwindigkeit, stellt die Flügel schräge, nach Art einer schiefen Ebene, und hält sie dann in derselben Lage unbeweglich. So gleitet er infolge der Wirkung der Schwerkraft mit großer Geschwindigkeit abwärts, oder wird durch den entgegen wehenden Wind gleichzeitig gehoben, ähnlich wie dies beim Drachen der Fall ist, der nach Schrägstellung, mittels einer Schnur dem Winde entgegen gezogen wird. Diese Vögel legen derart ohne einen einzigen Flügelschlag oft sehr weite Strecken mit großer Geschwindigkeit zurück.

Um einen Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Kräfte zu erhalten, mit welchen solche Flugleistungen vollbracht werden, sei zunächst auf die bekannte Thatsache hingewiesen, dass z. B. Glaskugeln oder andere Körper, durch vertical nach aufwärts gerichtete Wasser- oder Luftstrahlen ruhig schwebend erhalten werden können. (Demonstration.) Es ist leicht, den hiezu erforderlichen Effect zu finden, wenn man bedenkt, dass bei dieser Erscheinung der geäußerte Druck oder Widerstand des Wasser- oder Luftstrahles, dem Gewichte des durch ihn schwebend erhaltenen Körpers gleich sein muss. Man findet unter Zugrundelegung des quadratischen Luftwiderstandsgesetzes durch eine einfache Rechnung, dass per Quadratmeter Horizontalprojection des schwebenden Körpers, eine Pferdekraft imstande ist, ein Gewicht von circa 8,8 kg frei schwebend zu erhalten.

Ähnliches findet ja bei dem Drachen statt, der die, durch Schrägstellung zur Windrichtung erzeugte verticale Auftriebscomponente zum Steigen bezw. Schweben ausnützt. Es ist auch hier nicht schwer einen Calcul anzustellen, welches Gewicht man bei gegebener Windgeschwindigkeit mit einem Drachen von bestimmter Fläche in die Luft heben könnte.

Wollte man dieses Schweben nicht durch äußere Kräfte, wie dies bei den eben erwähnten Beispielen der Fall war, sondern durch innere Kräfte eines mit dem betreffenden Körper (z. B. Drachen) verbundenen Motors erreichen, so müsste dieser, z. B. mit Hilfe rasch nach abwärts bewegter flügelartiger Flächen, auf die umgebeude Luft einen Druck ausüben, der einen Auftrieb von dem obigen Effect erzeugen würde.

Es könnten aber auch drachenartige schräg gestellte Flächen rasch vorwärts bewegt werden, um so eine genügend große verticale Auftriebscomponente zu geben.

Ersteres wollte Wellner mit seiner Segelradflugmaschine und Hargrave mit seinen Drachenfliegern, letzteres z. B. Maxim mit seiner Aëroplane verwirklichen.

Es ist nun wichtig zu untersuchen, inwieweit die hier aufgestellten mechanischen Bedingungen des Schwebens von den verschiedenen Vögeln erfüllt werden.

Genaue Untersuchungen hierüber hat Kargl angestellt; ihre wichtigsten Resultate enthält nachstehende Tabelle, in der auch die entsprechenden Daten der bemerkenswertesten Flugmaschinen angefügt sind.

Mittelwerte		Adler	Taube	Krähe	Sperling	Flugmaschine von			
						Hargrave	Langley	Maxim	Ader
Gewicht in kg		3,37	0,34	0,52	0,03	1,7	11,5	3625	500
Gesammtflügelfläche in m²		0,60	0,07	0,166	0,013	2,0	circa 4,00	540	circa 50
Effect in HP		0,35	0,036	0,044	0,002	0,29	1,5	360	40
Flügelfläche in m² per HP		1,72	1,95	3,78	6,50	6,9	2,66	1,5	1,25
Gewicht in kg per HP		9,65	9,45	11,80	15,0	5,86	7,7	10,1	12,5
Auf 1 m² Flügelfläche entfallen	kg	5,62	4,85	3,14	2,3	0,85	2,88	6,74	10,0
	HP	0,58	0,513	0,265	0,154	0,15	0,38	0,67	0,80

Wenn man berücksichtigt, dass die Vogelflügel schwach gewölbte Flächen sind, welche weitaus größeren Luftwiderstand haben als ebene Flächen, [1]) so ist die ausgezeichnete Übereinstimmung von Theorie und Praxis bei den guten Fliegern Adler und Taube evident, und gleichzeitig ersichtlich, warum der Körperbau die Krähe und noch mehr den Sperling zu schlechten Fliegern stempelt.

Mit den Flugmaschinen sind, wie man sieht, zum Theil vorzügliche Resultate erreicht worden.

Auch Helmholtz und Jäger dehnten ihre Untersuchungen auf den Vogelkörper aus. Denkt man sich einen Vogel linear ver-

[1]) Georg Wellner, Versuche über den Luftwiderstand gewölbter Flächen im Winde und auf Eisenbahnen. Zeitschr. d. österr. Ing.- u. Arch.-Vereins 1893, S. 353, 365, 377, 389. — O. Lilienthal, Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst, 1889. — A. v. Obermayer, Über die Wirkung des Windes auf schwach gewölbte Flächen. Sitzungsberichte d. k. Akad. d. Wiss. zu Wien, mathem.-naturw. Cl. Abth. IIa. 104. Bd. 1895, S. 963.

größert, so wächst sein Gewicht nach der dritten Potenz der Lineardimensionen. Dasselbe muss getragen werden von dem Druck der Luft gegen den Vogelkörper. Der hiezu nöthige, von den Muskeln erzeugte Effect, wächst aber hiebei wie die fünfte Potenz der Lineardimensionen, könnte also, gleiche organische Beschaffenheit vorausgesetzt, über eine bestimmte Grenze hinaus von den Muskeln nicht mehr geliefert werden und das Fliegen wäre ausgeschlossen.

Es erscheint deshalb wahrscheinlich, dass die Natur in den jetzt lebenden großen Vögeln, wie Adlern, Geiern, Albatroßen u. s. w. (fossile wurden in größeren Exemplaren bis jetzt nicht gefunden) die obere Grenze für in der Luft durch eigene Muskelkraft fortbewegliche Wesen erreicht habe. Hiebei spielt die Ernährung insofern eine wichtige Rolle, als Fleischfresser für ihre concentriertere Nahrung keines so voluminösen Verdauungsapparates bedürfen, wie Pflanzenfresser. In der That sind unter den fleischfressenden Fliegern der Geier, unter den pflanzenfressenden die Taube die größten Exemplare.

Hiernach ist es, wie Helmholtz sagt, kaum zu erwarten, dass der Mensch je imstande sein werde sich durch die bloße Kraft seiner Muskeln in die Luft zu erheben, selbst mittels des geschicktesten von ihm selbst in Bewegung gesetzten Flugmechanismus.

Auch Lilienthal, dem gewandtesten und erfolgreichsten Experimentator in dieser Richtung, gelang es ja nur nach abwärts zu schweben, niemals jedoch, sich über seinen Standort zu erheben.

Immerhin erscheint es theoretisch möglich, nach den im Princip gegebenen Andeutungen, Motoren zu bauen, die durch Ausnützung des Luftwiderstandes entsprechend geformter, geneigter, in der Luft bewegter Flächen, das anzustreben gestatten, was den Vögeln durch Benützung genau derselben Grundsätze von Natur aus möglich ist.

Die dahin gerichteten Bestrebungen, den dynamischen Flug zu verwirklichen, führten zu einer Reihe von Maschinen, die man zweckmäßig nach den ihnen zugrundegelegten Principien, eintheilen kann in

1. Schraubenflieger oder Helicopteren, wobei eine oder mehrere schraubenartige Flächen — Luftschrauben — sich mit verticaler Axe in der Luft so bewegen, wie Schiffsschrauben im Wasser. Dem weniger dichten Medium entsprechend, sind die Flügel einer Luftschraube weitaus größer als eines Schiffspropellers.

Versuche, die Wellner mit solchen Schrauben 1895 und 1896 anstellte (circa 4 bis 6 m Durchmesser, 3,5 bis 13,5 m² Flügelfläche) ergaben per Pferdekraft einen Auftrieb von 17 bis 18 kg. Kress dachte daran, dieses Princip zur Construction von

Captivschrauben zu verwerten, die einen Ersatz für Fesselballons zu bilden hätten. Mit einer solchen 4 m Durchmesser besitzenden Schraube, die von einem Elektromotor von 0·6 HP getrieben wurde, stellte das technische Militär-Comité in Wien 1897 Versuche an und erzielte einen Auftrieb von 25,8 bis 39,6 kg per Pferdekraft.[1])

Wenngleich hieraus noch lange nicht die Wahrscheinlichkeit resultiert, mit solchen Schrauben einen Flugapparat heben und fortbewegen zu können, so zeigen diese Versuche doch, dass durch entsprechende Ausgestaltung der den Luftwiderstand ausnützenden Flächen ganz erhebliche Kraftwirkungen zu erzielen sind.

Captivschrauben jedoch könnten nach entsprechender Durchbildung der Einzelheiten, bei ihren mannigfachen Vortheilen gegenüber den großen Ballons (Kleinheit der Zielfläche, große Compendiosität und sehr kleiner Train, Unabhängigkeit vom Nachschub, bedeutende Stabilität im Winde) besonders für militärische Zwecke, jedenfalls in Betracht kommen.

2. Drachenflieger oder Aëroplanen, die Systeme schräg geneigter, allenfalls schwach gewölhter Flächen aus leichten, widerstandsfähigen Stoffen, horizontal durch die Luft bewegen sollen, um damit nach Art von Drachen, entsprechenden Auftrieb zu erzielen. Die Form der Flächen ergibt sich am besten nach den von Wellner und Lilienthal genauestens ausgeführten, messend verfolgten Versuchen.

Diese Flugmaschinen beruhen in der That auf den nämlichen physikalischen Grundsätzen, wie der natürliche Schwebe- und Gleitflug der großen Vögel, denn auch dieser kommt durch eine nach vorwärts getriebene Flugfläche von bestimmten Maß- und Gewichtsverhältnissen zustande.

Welch' gewaltiger Auftrieb auf diese Weise zu erzielen ist, zeigte am besten die Aëroplane Maxim's, die mit einem unerreicht leichten und leistungsfähigen Motor ausgerüstet war. Denn das erwähnte Gewichtsverhältnis von 3,6 kg per Pferdekraft übertrifft alles, was in dieser Richtung bisher geschaffen worden ist; wiegen doch gewöhnliche Dampfmaschinen 300—1000 kg, Dampfturbinen 25 bis 30 kg per Pferdekraft ohne Einrechnung des Kessels.

Man muss sagen, dass Flugmaschinen dieser Gattung jedenfalls die meiste Aussicht bieten, Fortschritte auf dem Wege zur Lösung des Problems der Luftschiffahrt zu erzielen. Jüngster Zeit hat Wilhelm Kress, seine oben erwähnten gelungenen Versuche

[1]) Wilh. Kress. Captiv-Schraube. Zeitschrift für Luftschiffahrt und Physik der Atmosphäre. 1900. Nr. 6.

mit Modellen verfolgend, das Project für einen größeren Versuchs-Drachenflieger entworfen, das von einer Commission wissenschaftlicher und technischer Fachmänner 1895 begutachtet und zur Ausführung empfohlen wurde. Die Versuche mit dieser neuesten, gegenwärtig bis auf den Motor fertiggestellten Flugmaschine (Fig. 48) sollen, ähnlich wie jene Langley's, von einer Wasserfläche aus unternommen werden (wahrscheinlich dem Neusiedler-See). Der Flugapparat besteht aus vier staffelförmig übereinander angeordneten, schwach concav nach unten gekrümmten, ca. 12 m langen Drachenflächen, von zusammen 80 m² Inhalt. Die Triebkraft soll ein 16—20 pferdiger Benzinmotor von 200 kg Gewicht liefern, das Gesammtgewicht des Apparates, inclusive zwei Mann, 600 kg betragen. Um den ruhigen Aufflug vom Wasserspiegel zu ermög-

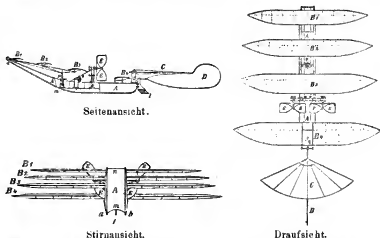


Fig. 48. Drachenflieger von Kress, 1895. *A* Schlittenboot. B_1 bis B_4 Drachenflächen. *C* horizontales Luftsteuer, *D* verticales Luftsteuer. *E* Luftschraubenflügel. *l* Wasser, resp. Schnee- und Eissteuer, *n m* Bootschnabel. *s* Steuerräder. *p* Stellrad. *k* Motor.

lichen, ist der ganze Mechanismus auf einem leichten Boot montiert. Die Vorwärtsbewegung soll durch zwei von dem Benzinmotor angetriebene Luftschrauben von ca. 3 m Durchmesser, die Steuerung mittels je eines horizontalen und verticalen großen Steuersegels erfolgen. [1])

[1]) Augenblicklich ist dieser Apparat bis auf den Motor fertiggestellt und es wurden damit unter Benützung einer provisorisch aufmontierten Maschine im Reservoir der Wienthal-Wasserleitung bei Tullnerbach am 25. November l. J. die ersten Fahrversuche zu Wasser unternommen, welche den mit diesem Drachenflieger verfolgten Zweck voll zu erreichen versprechen (Fig. 49 und 50).



Fig. 49.

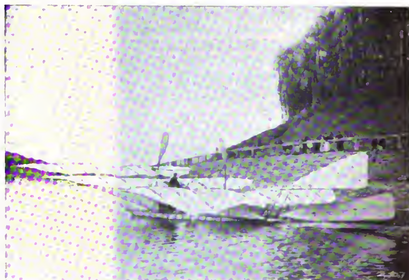


Fig. 50.

Drachenflieger von Wilhelm Kress am Reservoir in Tullnerbach.[1])
Fig. 49. Beim Herablassen auf das Wasser. Fig. 50. Während der Fahrt am Wasser.

[1]) Reproduciert mit Bewilligung der Redaction und des Verlages von „Österreichs Illustrierte Zeitung“.

Die große, bisher nicht überwundene Schwierigkeit liegt in der Erreichung entsprechender Stabilität und Lenkung der Apparate in frei schwebendem Zustande in der Luft.

Man denke sich z. B. eine Maxim'sche Aëroplane mit ihren großen Drachenflächen frei schwebend, oder bei mäßigem Winde fahrend. Wer vermag nun zu sagen, wo ein plötzlicher Windstoß angreift? Die Möglichkeit, dass der Apparat augenblicklich mit unten nach oben gekehrt werden kann, ist einleuchtend. Welche enorme Geschicklichkeit aber wäre nöthig, um das ganze System von Drachenflächen, Steuern, Schrauben sofort den jeweils auftretenden Luftströmungen entsprechend, richtig einzustellen? Erfordert doch schon die richtige Ausführung aller Segelmanöver einer Yacht sehr bedeutende Gewandtheit und große Übung.

Diese enorme Geschicklichkeit kann dennoch nicht als absolut unerreichbar bezeichnet werden, besonders wenn man sich vor Augen hält, wie viel langjährige Erfahrung und Übung erforderlich war, um die größten Oceandampfer ebenso sicher und rasch lenken zu lernen, wie den kleinsten Kahn. Würde nun jemand, der die dazu nöthigen Dampfsteuermaschinen und alle anderen Mechanismen theoretisch genau kennt, imstande sein, auch mit dem größten Intellect, einen Dampfer gleich bei dem ersten Versuch richtig zu steuern? Gewiss nicht — und doch haben da schon andere die Maschinen zuvor erprobt. Oder denkt man an das in Eisenhütten oft gezeigte Kunststück, wo ein 100 Tonnen schwerer Dampfhammer plötzlich wenige Millimeter über dem Glase einer Uhr, wie auf Commando, stillsteht, so wird man nicht bezweifeln, dass nach Sammlung entsprechender Erfahrungen, vielleicht auch die Lenkung und Steuerung einer Aëroplane gelingen könnte. Wie soll man aber diese sammeln, ohne Menschenleben auf's Spiel zu setzen? Schon Maxim sagte gelegentlich seines Versuches: der Flugkünstler muss nicht nur Techniker sein, sondern auch Akrobat.

Ist der Gasballon als ein erster Schritt zur Lösung des Problems der Luftschiffahrt bezeichnet worden, so ist die Maxim'sche Aëroplane jedenfalls ein zweiter, wenn auch Maxim noch nicht der Erfinder des lenkbaren Luftschiffes ist. Erfinder desselben wird nur derjenige sein, der zum erstenmal in willkürlicher Richtung längere Zeit hindurch und unabhängig vom Winde das Luftmeer befahren wird.

Dazu werden noch viele kostspielige Versuche nöthig sein. Jener von Maxim soll über 300.000 Gulden gekostet haben. Es ist

genügend bekannt und erklärlich, wie schwer gerade zu solchen Versuchen Geldmittel zu beschaffen sind.

Viele Erfahrungen sind noch zu sammeln über das Verhalten verschiedener Flächen beim Schweben in der Luft und bei wehendem Winde. Da hat Lilienthal den richtigen Weg gewiesen, denn solche Erfahrungen können nur persönlich gemacht werden; nur wenn man dem neuen Elemente selbst gegenübersteht, lernt man dessen Eigenschaften und Gefahren kennen: noch niemand lernte auf dem Lande schwimmen.

Die Versuche Lilienthal's kann man füglich als einen dritten Schritt zur Lösung des Problems bezeichnen.

Überblickt man das bisher Gesagte, so ist ein Fortschritt in der Lösung der Frage der Luftschiffahrt unverkennbar. Die theoretischen Untersuchungen stehen im Einklange mit den lebenden Flugmaschinen, den Vögeln, und erweisen vom physikalischen Standpunkte die principielle Möglichkeit mechanischer Flugmaschinen. Die Schwierigkeiten sind rein technischer Natur und liegen zum großen Theil in dem Mangel an Vertrautheit mit den Eigenthümlichkeiten des neuen Elementes. Lösbar ist die Frage demnach, und die bisherigen Leistungen berechtigen zu der Erwartung weiterer Fortschritte, möglicherweise der endgiltigen Lösung in nicht allzuferner Zeit.

Wieviel Jahrhunderte vergiengen, bis es Columbus endlich wagte, immer westwärts zu segeln! Mit welchen schier übermenschlichen Schwierigkeiten musste man auf diesen ersten Überfahrten kämpfen und wie einfach erscheint uns heute eine Fahrt nach New-York oder gar um die ganze Erde.

Wie unscheinbar war die Beobachtung James Watt's an dem am Tische brodelnden Theekessel und was ermöglicht uns nicht heute alles die Dampfkraft!

Was ist nicht alles aus der Entdeckung Oersted's, der Ablenkung einer Magnetnadel durch den galvanischen Strom, geworden! Keine Aufgabe fast erscheint uns heute auf dem Gebiete der Elektrotechnik unslösbar.

Zum Schlusse dieser Betrachtungen mögen noch die Worte Platz finden, mit welchen der Wiener Naturforscher, Hofrath Boltzmann, seinen Vortrag über Luftschiffahrt auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte im Jahre 1894 in Wien beendete:

„Es ist unglaublich, wie einfach und natürlich jedes Resultat scheint, wenn es einmal gefunden ist, und wie schwierig, so lange der Weg unbekannt ist, der dazu führt. So wird auch die Lenkung

der Aëroplane einst von Handwerkern mit Leichtigkeit vollzogen werden; nur von einem Genius ersten Ranges kann sie erfunden werden. Und dieser Erfinder muss nicht nur ein Genius sein, sondern auch ein Held; nicht mit leichter Mühe können dem neu zu bezwingenden Elemente seine Geheimnisse abgerungen werden. Nur wer den persönlichen Muth besitzt, sein Leben dem neuen Elemente anzuvertrauen, und die List, allmählich alle seine Tücken zu überwinden, hat Aussicht, den Drachen zu erlegen, der heute noch den Schatz dieser Erfindung der Menschheit entzieht. Der Erfinder des lenkbaren Luftschiffes muss hierin dem Muster aller großen Entdecker, Christoph Columbus, gleichen, der ebenso durch persönlichen Muth wie durch Scharfsinn allen Entdeckern der Zukunft das Beispiel gab: „Setzest Du nicht das Leben ein, nie wird Dir Großes gewonnen sein.“ Mag daher auch mancher, durch die zahllosen Wunder der Technik unseres Jahrhunderts nicht belehrt, über die Flugversuche spotten: wir wollen die Worte beherzigen, die der idealste Dichter dem größten Entdecker zurief:

Steure, muthiger Segler! Es mag der Witz dich verhöhnen,
Und der Schiffer am Steu'r senken die lässige Hand.
Immer, immer nach West! Dort muss die Küste sich zeigen,
Liegt sie doch deutlich und liegt schimmernd vor deinem Verstand.

Traue dem leitenden Gott und folge dem schweigenden Weltmeer!
Wär' sie noch nicht, sie stieg' jetzt aus den Fluthen empor.
Mit dem Genius steht die Natur in ewigem Bunde:
Was der eine verspricht, leistet die and're gewiss.

Außer der Überlegung und Begeisterung ist nur noch eines nöthig, was auch Columbus am schwierigsten erlangte, Geld.*

Benützte Litteratur.

Boltzmann, Über Luftschiffahrt. Vortrag gehalten auf der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien. 1894.

Espitallier, L'Hydrogène et ses applications en aéronautique.

W. de Fonvielle, Les ballons sondes et les ascensions internationales, 2ème ed. 1899.

James Glaisher, Travels in the Air, 2nd ed. London. 1871.

H. de Graffigny, Die Luftschiffahrt und die lenkbaren Ballons, übers. von A. Schulze, 1888.

Grillean, Les aérostats dirigeables, Paris, 1884.

H. v. Helmholtz, Wissenschaftliche Abhandlungen, I. Bd.

H. Hoernes, Über Fesselballonstationen und deren Ersatz im Land- und Seekriege, Wien 1892.

Langley, Experiments on aerodynamics 1891.
Otto Lilienthal, Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst, 1889.
— — Die Flugapparate, allgemeine Gesichtspnnkte für deren Herstellung und Anwendnng, 1894.
F. R. v. Loessl, Die Luftwiderstandsgesetze, der Fall dnrch die Luft und der Vogelflug, Wien 1896.
Marey, Le vol des oiseaux, 1890.
Hermann Moedebeck, Handbuch der Luftschiffahrt mit besonderer Berücksichtigung ihrer militärischen Verwendnng, 1886.
— — Die Luftschiffahrt in ihrer neuesten Entwicklnng, 1887.
A. v. Parseval, Der Drachenballon, Berlin 1897.
Pettigrew, Ortsbewegung der Thiere.
Josef Popper, Flugtechnik, 1889.
O. Schlien, Der heutige Stand der Füllung von Militär-Luftschiffen mit Wasserstoffgas, Berlin 1888.
Victor Silberer, Die Unmöglichkeit der Lenkbarmachung von Luftballons. Wien 1884.
Stavenhagen, Verkehrs-, Beobachtungs- und Nachrichten-Mittel in militärischer Beleuchtung. Berlin 1896.
Tissandier, Histoire des ballons et des aéronautes célèbres. Paris 1887—90.
— — La navigation aérienne, Paris 1886.
Hatton Turnor, Astra Castra, Experiments and Adventures in the Atmosphere. London 1865.
G. Wellner, Über die Möglichkeit der Luftschiffahrt, Brünn 1880.
G. Yon, Aérostation civile et militaire. Paris 1893.
Annalen der Physik und Chemie. Pogg. 104, 127, 143, 152, 159, Wied. 10, 26, 67. Bd.
Engineering, vol. LV. 1893, vol. LVIII, 1894, 1896.
Grunerts Archiv der Mathematik und Physik, 1889.
L'Illustration, 1898.
Leipziger Illustrierte Zeitung, 1896, 97.
Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens, 1887, 93, 94, 95, 96, 98.
Photographische Rundschau, 1895.
Scientific American. 1893.
Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Classe, 71, 104. 106. Bd.
Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, 1893, 94, 95, 98, 99.
Zeitschrift für Luftschiffahrt und Physik der Atmosphäre.



Neuere Arbeiten

im Gebiete der Photographie und der graphischen Künste, speciell der Gummidruck, die Photogravüre von Strichoriginalien und die Plastographie.

Vortrag gehalten am 30. März 1900 im Militär-wissenschaftlichen und Casino-Vereine in Wien von Hofrath **Ottomar Volkmer,** Oberst in der Reserve des k. u. k. Corps-Artillerie-Regiments Nr. 8, Director der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Wenngleich ich diesmal nicht, wie es seit einer Reihe von drei Jahren her in meinen Vorträgen von dieser Stelle aus der Fall war, gerade actuelle Themas auf dem Gebiete der Photographie und der graphischen Künste zur Vorführung bringen kann, wie es 1897 die Röntgenstrahlen, 1898 die lebende Photographie oder der Kinematograph und 1899 die Photographie in den natürlichen Farben gewesen sind, so bin ich immerhin in der angenehmen Lage, sehr beachtenswerte und interessante Novitäten auf dem genannten Gebiete zur Darstellung zu bringen und an der Hand einer reichhaltigen und instructiven Ausstellung von schönen Resultaten dieser Verfahren, deren Nutzanwendung zu besprechen.

Eine dieser Novitäten ist das Copierverfahren des „Gummidruckes", als ein Resultat der von den Amateur-Photographen so leidenschaftlich gepflegten künstlerischen Photographie; ferner ein Verfahren von Photogravüre zur Reproduction von Strichoriginalien, wie alte Stiche es sind etc. und endlich noch eine Novität, die sogenannte „Plastographie", vom k. und k. Hof-Photographen Karl Pietzner in Wien, ein Verfahren zur Herstellung von plastischen Reproductionen in Gips, hauptsächlich aber in Metall durch Guss oder mittelst Galvanoplastik, welche Erzeugnisse für kunstgewerbliche Zwecke von großer Bedeutung werden dürften. Zum Schluss will ich dann einige Novitäten graphischer Kunst, welche hier zur Ansicht und Beurtheilung ausgestellt sind, besprechen, welche auf der mit 14. April d. J. zur Eröffnung gelangenden internationalen Weltausstellung zu Paris in der Gruppe III,

in welcher unter anderem auch die Photographie, die graphischen Künste und das Buchgewerbe sich eingereiht befinden, installiert sein werden.

Es wird von meinen, von dieser Stelle aus gehaltenen Vorträgen in den Jahren 1885, 1886 und 1887 her erinnerlich sein, dass von einem photographischen Negative mittels Copierung in Silber, Platin oder Kohle, das der photographischen Aufnahme entsprechende Positivbild des Gegenstandes abgenommen wird, welche positiven Bilder technisch mit Silber-, Platin- und Kohledruck bezeichnet werden. In neuerer Zeit ist zu diesen drei Copierverfahren ein viertes, der „Gummidruck“, hinzugekommen.

Das Princip des Gummidruckes beruht auf der Thatsache, dass ein Gemische von Gummiarabicum, Chromsalzen und Farbstoff, im Lichte seine Löslichkeit im Wasser verliert.

Behufs praktischer Ausübung des Gummidruckes, muss man sich zunächst das hiezu erforderliche lichtempfindliche Papier herstellen. Verwendung können hiezu alle Papiere, mit Ausnahme der satinierten Papiere, finden. Gewöhnlich nimmt man gut geleimtes und nicht zu rauhes Zeichenpapier.

Zur Präparatur des Papieres fertigt man sich folgende lichtempfindliche Mischung an:

Man nimmt 10 cm³ einer 40%igen Gummiarabicum-Lösung, welcher man einige Tropfen Carbolsäure zugesetzt hat, um das Sauerwerden zu verhindern, gießt diese in eine Porzellanschale und fügt mittels eines Spachtels so viel Farbstoff hinzu, als ungefähr dem halben bis ganzen Volumen der Gummilösung gleichkommt, fügt noch eine kleine Messerspitze Stärkemehl hinzu und verreibt diese Stoffe mit einem Pistill recht innig. Zum Schluss setzt man zu diesem Gemisch eine gleich große Menge einer 10%igen Kaliumbichromatlösung hinzu, also 10 cm³, wodurch seinerzeit das Gemische im trockenen Zustande, speciell Gummiarabicum, lichtempfindlich ist.

Die Menge der Farbe braucht nicht so genau abgemessen zu werden, weil es gar nicht darauf ankommt, ob der Ton der auf das Papier aufgestrichenen Präparatur ein wenig heller oder dunkler ist. Die der Präparatur zugesetzten Farben können für sich allein oder in Mischungen verwendet werden. Die brauchbarste Farbe ist aber immer die schwarze, in Form von Lampenschwärz. Von den anderen Farben, welche theils direct, theils zur Beimischung zum Schwarz verwendet werden, sind: gebrannte Siena, Engelroth und Pariserblau; sie empfehlen sich am besten als Aquarellfarben.

Zur Präparation des Papieres, welche im Tageslicht vorgenommen wird, legt man den hiezu bestimmten Bogen auf ein zu dieser Arbeit vorbereitetes Reißbrett, macht ihn mit Heftnägeln an dasselbe fest und streicht die vorhergehend beschriebene Präparatur mit einem Präparierpinsel in parallelen Streifen gleichmäßig bis an das Ende des Bogens auf. Ist damit der Bogen ganz bestrichen, so geht man mit dem Pinsel in rechtwinkeliger Richtung zur ersten Streichung und streicht wieder gleichmäßig über das Papier, wiederholt eventuell diese Manipulation so lange, bis der ganze Bogen einen gleichmäßigen Ton zeigt, in welchem keine Streifen mehr sichtbar sind. Die Präparatur muss so dünn als möglich aufgetragen werden. Immerhin ist zu einem tadellosen Aufstrich der Präparatur Übung nöthig.

Der präparierte Papierbogen wird hierauf in einem dunklen, vor directem Tageslicht geschützen Raume, zum Trocknen aufgehängt. Hierauf folgt das Copieren. Dies geschieht, indem man im Dunkelraume den lichtempfindlichen Bogen mit der präparierten Seite mit dem photographischen Negativ in Contact bringt, beides in eine Copierrahme spannt und diese an das Licht setzt. Copiert wird mit dem Photometer von Fernande. Was die Copierzeit anbelangt, so copieren tiefbraune und rothe Töne bedeutend langsamer als blaue, grüne oder neutral schwarze. Um doch einen bestimmten Anhaltspunkt für die richtige Copierzeit zu geben, sei bemerkt, dass bei ziemlich dünnem Anfstrich und bei Verwendung eines weichen Negatives, 3 bis 4 Grade Fernande genügen. Als Regel gilt, lieber *etwas länger*, als zu kurz zu copieren.

Nach geschehener Copierung wird entwickelt. Man gießt zu diesem Zweck in eine größere Tasse kaltes Wasser und legt den Druck, wie er aus der Copierrahme kommt, mit der präparierten Seite nach abwärts, in das Bad. Nach einiger Zeit wird sich das Wasser durch das gelöste Kaliumbichromat gelb färben, man wechselt daher dasselbe. Man muss sich dabei aber hüten, die präparierte Seite des Bogens mit den Fingern zu berühren, weil die Präparaturschichte für mechanische Verletzungen sehr empfindlich ist.

Nach etwa einer halben Stunde werden die höchsten Lichter bereits rein weiß erscheinen und ist damit das erste Stadium der Entwicklung erreicht. Zur Fertigentwicklung gibt es nun zwei Wege, die *Selbstentwicklung* und das *Schnellentwickeln*, durch Abbrausen der Bildfläche mit einem schwachen, kalten Wasserstrahl.

Zur Selbstentwicklung legt man den Druck mit der Schichtseite nach abwärts in eine Tasse mit reinem, kalten Wasser und belässt denselben darin, bis das Bild in allen seinen Details erschienen ist, was je nach der Copierzeit verschieden lange Zeit dauert. Ein richtig copierter Druck wird hiezu 5 bis 6 Stunden benöthigen. Sollten in den Lichtern bereits alle feinen Töne erschienen sein, während die Schatten noch geschlossen aussehen, so versucht man durch Bespülung der Schattenpartien mit einem schwachen Wasserstrahl noch so viel Details als möglich herauszubekommen. Diese Nachhilfe in den Schatten mit dem Pinsel ist wohl auch zulässig, erfordert jedoch schon eine gewisse Geschicklichkeit.

Eine Schnell-Entwicklung ist möglich, durch die Benützung des Wasserstrahles vom Beginn der Entwicklung an, gestaltet sich aber für den Anfänger und Ungeübten sehr schwierig.

Nach vollendeter Entwicklung nimmt man den Druck aus dem Wasser und hängt ihn frei zum Trocknen auf, vermeidet aber dabei künstliches Erwärmen am Ofen.

Der erhaltene Druck wird je nach dem Aufstrich der Präparatur, der Copierung und Entwicklung und trotz aller Halbtöne, Lichter und Schatten, welche er im Bilde enthält, selten den Operateur vollkommen befriedigen, man ist daher gezwungen, um die richtige Kraft und Wirkung des Bildes zu erzielen, je nach Bedürfnis noch einen oder mehrere Drucke aufzucopieren.

Zu diesem Zweck muss man erwägen, ob das Bild noch Halbtöne oder Schatten erfordert. Im ersteren Falle müsste die Präparatur für die nächste Copierung eine sehr dünne sein, im letzteren Falle eine stärkere. Zu diesen folgenden Präparaturen bleibt aber das Verhältnis der Gummilösung zur Chromsalzlösung dasselbe, nämlich gleiche Theile, und wird die Tiefe des Farbtones des Präparat-Aufstriches nur durch Variation in der Menge des Farbstoffes erzielt. Man wird daher bei der Herstellung der weiteren Präparaturlösungen immer so viel Farbstoff beimischen, dass der Ton derselben ungefähr jener Stärke entspricht, wie die fehlenden Töne gewünscht werden. Wenn z. B. in dem Abdruck die hellen Töne noch fehlen oder nicht in jener Modulation vorhanden sind, als gewünscht wird, so muss der zweite Aufstrich hell, also mit Zusatz von wenig Farbe hergestellt werden. Fehlen die Mitteltöne, so muss er dunkler, und fehlen die tiefen Schatten, so muss er ganz dunkel gemacht werden. Durch diese Variation des Farbstoffzusatzes in der Präparatur wird der Charakter des Druckes ganz nach der subjectiven Empfindung des Gummidruckes zum Ausdruck gelangen.

Ist man sich also darüber klar geworden, welche Töne dem Drucke noch fehlen, so erfolgt die zweite Präparation. Die Herstellung der Präparaturlösung und der zweite Aufstrich erfolgen in derselben Weise, wie beim ersten Druck. Es wird dann im Dunklen getrocknet und hierauf copiert. Bei der zweiten Copierung ist es nun aber wichtig, das präparierte Papier mit dem Negativ so in Contact zu bringen, dass sich die Zeichnung vollkommen deckt, weil sonst, wie ja begreiflich, doppelte Contouren entstehen würden.

Zu diesem Zweck muss man daher von vorneberein, d. h. vor der ersten Präparierung des Papierbogens, sich am Rande des Bogens sowie am Glasnegative sogenannte „Passermarken“ anbringen. Dies geschieht zunächst an den vier Seiten des Glasnegativs durch Einritzen von kurzen, gut sichtbaren Linien durch die Niederschlagsschichte bis auf das Glasplanium. Hierauf legt man das Glasnegativ mit der präparierten Seite auf das zu präparierende, für den Gummidruck bestimmte Papier, welches etwas größer sein soll, als die Negativ-Glasplatte und verlängert mit einem Bleistift in markanter Weise, die eingeritzten Marken der Negativplatte auf dem Papierbogen. Sollten nach der ersten Entwicklung diese Passerzeichen etwas verblassen, so können sie auf dem trockenen Drucke wieder nachgezogen werden.

Als Anhaltspunkt für die Zeit des Copierens beim zweiten Druck ist zu bemerken, dass zur Copierung der helleren Halbtöne stets länger copiert werden muss, etwa 4 bis 5 Grade Fernande, als zum Druck der tiefen Schatten erforderlich ist; letztere erhält man mit 2 bis 3 Grad Fernande.

Die Entwicklung und Ausfertigung der zweiten Copierung geschieht in gleicher Weise, wie bei dem ersten Drucke gesagt wurde und können auch hier alle Hilfsmittel zur Entwicklung, wie dort angegeben wurde, zur Anwendung kommen, wie sanfter Wasserstrahl, eventuell Pinsel.

Nach vollendeter Entwicklung der zweiten Copierung, respective des aufgesetzten zweiten Druckes, wird der Druck frei hängend getrocknet und dann auf seine Bildwirkung beurtheilt. Benöthigt derselbe noch einen dritten Druck oder vielleicht noch mehrere Drucke, so können dieselben in analoger Weise wie der zweite Druck darauf copiert, ausgeführt worden.

Nach der letzten Entwicklung ist es angezeigt, noch ein schwaches etwa 5%iges Alaunbad folgen zu lassen, um das Bild zu härten und die Gelbfärbung des Papieres zu entfernen.

Die fertigen Drucke werden zum Schluss mit den zur Präparatur verwendeten Farben nach Bedarf mit der Hand retouchiert, weil beim Gummidruck immer einzelne Flecke und Punkte ausgebessert werden müssen. Lichte Stellen lassen sich mit Farbe und Pinsel, dunkle Stellen mit Radiergummi und Lanzette erfolgreich bearbeiten.

Welche effectvollen und künstlerischen Druckresultate man mit dem Verfahren des Gummidrucks erreichen kann, bringen die hier ausgestellten derlei Druckresultate, sowohl im Landschaftsfache, besonders aber prachtvoll wirkend im Porträtfache, hervorgegangen aus dem Privatatelier des Herrn Philipp Ritter von Schoeller, zur Anschauung. Bestimmt kann man aber sagen, dass der Gummidruck in künstlerischer Beziehung so viele Vorzüge besitzt, dass ihm manches andere Verfahren kaum nahe kommt. Aus diesem Grunde beherrscht auch der Gummidruck fast vollständig das Gebiet der künstlerischen Photographie, eventuell eine Autotypie eines Gummidruckes.

Es lassen sich aber auch mit dem Verfahren des Gummidrucks, wie hier ausgestellte Druckresultate des Herrn Philipp Ritter von Schoeller darthun, nach den Grundsätzen des photographischen Dreifarbendrucks sehr überraschende und künstlerisch aussehende Druckresultate in den natürlichen Farben damit herstellen.

Allerdings ist der Gummidruck in der gewöhnlichen Art seiner Ausführung für Reproductionen in Farben nicht geeignet. Wenn man aber zur Ausführung desselben in Farben Rasternegative verwendet, so gelingt die Arbeit recht zufriedenstellend. Es hat sich für den Farben-Gummidruck dabei ersprießlich gezeigt, zum Druck der drei einzelnen Farbenschichten nicht die reinen Spectralfarben gelb, roth und blau zu verwenden, sondern es empfiehlt sich, dieselben mit Zusatz von etwas schwarzer Farbe zu brechen. Es sind damit die Misstöne und Schattierungen in Grau viel leichter zu erreichen. Im Drucke erscheinen dann die gebrochenen Farben durch die Contrastwirkung rein.

Zur Herstellung der drei monochromen Rasternegative für den Dreifarben-Gummidruck setzt man in der Camera, etwa 4 mm vor der lichtempfindlichen Platte, eine entsprechende Rasterplatte ein. Zur Absorption der Farbenstrahlen verwendet man die den drei Grundfarben roth, gelb und blau entsprechenden Complementärfarben des Spectrums, nämlich für die Absorption der rothen Strahlen grün, für die blauen orange und für die gelben violett. Schaltet man also vor das Objectiv ein grünes Filter ein, so werden die rothen

Strahlen absorbiert, somit bleiben die betreffenden Stellen auf der photographischen Platte mehr oder weniger durchsichtig, wodurch der Ton copierfähig ist; in rother Farbe copiert, wird er dem Originale entsprechend. Ebenso verhält es sich mit den gelben und blauen Strahlen.

Als Strahlenfilter benützt man farbige Flüssigkeitsmischungen in plangeschliffenen Cüvetten. Für die Herstellung der Gelb-Negativplatte wird als Filtrierflüssigkeit eine Mischung von Methylviolett und Rhodamin zu gleichen Theilen genommen. Bei der Copierung der Gelbplatte soll roth, blau und violett nicht drucken, die Negativplatte muss daher an allen diesen Stellen gedeckt sein.

Zur Herstellnng der Roth-Negativplatte benützt man eine gelb- und grünempfindliche Aufnahmsplatte, um derselben gute Deckung an allen jenen Stellen zu geben, welche nicht copieren sollen, d. i. gelb, grün und blau. Die Flüssigkeit für das Strahlenfilter ist eine Lösung von Kupferchlorid und etwas Kupfersulfat.

Die Herstellung der Blau-Negativplatte geschieht unter Vorschaltung eines gelben Strahlenfilters, und zwar einer Lösung von Aurantia. Die photographische Aufnahmsplatte muss gelb und roth empfindlich sein, weil die Farben roth, orange und gelb einen guten photographischen Effect zeigen sollen. Hat man anf diese Weise die drei monochromen Raster-Negative hergestellt, so schreitet man zur Präparation des Gummidruckpapieres.

Erfahrungsgemäß beginnt man mit dem Drucke des blau und dürfen nach den Grundsätzen des photographischen Dreifarbendruckes, als Beimischung zur lichtempfindlichen Gummilösung nur Lasurfarben und keine Deckfarben in Verwendung genommen werden.

Für den Blaudruck wird zur Präparatur des Papierbogens, nachdem vorher wieder in entsprechender Weise die Passermarken an den drei monochromen Glasnegativen und am Papierbogen angebracht wurden, die Mischung gleicher Theile einer 40%igen Gummi arabicum-Lösung mit einer 10%igen Kaliumbichromatlösung und entsprechender Zusatzmenge von Pariserblau, in der bekannten Weise aufgestrichen, im dunklen Raume frei aufgehängt getrocknet, dann unter dem für blau hergestellten Negative reichlich belichtet, und schließlich in der bekannten Weise entwickelt.

Zur zweiten Präparatur verwendet man als Farbstoffzusatz Gummigutti, copiert mit dem für gelb hergestellten Negative und entwickelt. Nun befinden sich bereits alle blauen, gelben und

die durch Mischung von blau und gelb entstandenen verschiedenen grünen Töne des Originales, am Bilde.

Zur Copierung der Rothplatte präpariert man den Druck mit Zusatz von Münchnerlack oder von Krapplack zur Präparatur. Man trocknet nach dem Aufstrich der rothen Präparatur, copiert hierauf unter dem für roth hergestelltem Negative und entwickelt. Sind alle diese Operationen mit Gewissenhaftigkeit durchgeführt, so wird ein überraschend gutes Druckresultat erreicht sein.

Im allgemeinen wäre noch betreffs des Aufstrichs der farbigen Präparatur zu bemerken, dass derselbe sehr dünn gehalten werden muss und die Zeit des Copierens, der Farbe entsprechend, gewählt werden muss, bei roth länger, bei blau kürzer. Die Entwicklung vollzieht sich von selbst beim Auflegen des copierten Druckes mit der präparierten Seite nach abwärts, im kalten Wasser. Bei correcter Copierzeit sitzen auch die feinsten Punkte so fest, dass sie die Behandlung mit einem ziemlich starken Wasserstrahl vertragen, ohne hiedurch zu leiden.

Ist der Druck einer Farbenplatte zu schwach ausgefallen, so kann dieselbe nochmals aufcopiert werden. Drei derlei farbige Gummidruckproben aus dem Atelier des Herrn Ph. Ritter von Schoeller liegen zur Ansicht und Beurtheilung vor. Ich will noch bemerken, dass sich um die Entwicklung des Verfahrens des Gummidruckes in Wien die Herren Ph. Ritter von Schoeller und sein Assistent R. Rapp, Herr Albert Baron Rothschild, Professor H. Watzek, H. Heidenhaus und Hugo Henneberg große Verdienste erworben haben.

Ich übergehe nunmehr zu einem Verfahren der Photogravure zur Reproduction von Strichoriginalen, wie es alte Kupfer- und Stahlstiche etc. sind und wie es in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Ausübung steht.

Die Technik der Heliogravure von Strichzeichnungen mit dem Gelatinverfahren und der nachfolgenden galvanoplastischen Kupferablagerung zur Abnahme des Gelatine-Positivbildes, als in der Metallplatte tief liegendes Bild für den Kupferdruck, wie dieses Verfahren im k. und k. militär-geographischen Institute zur Herstellung der Druckplatten für die Generalstabskartenwerke im Maße 1 : 75.000 und 1 : 200.000, als Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie und als Generalkarte von Mitteleuropa, als Verfahren der „Photo-Galvanographie“ nach E. Mariot, in Ausübung steht, hat den Nachtheil, dass der feine, zarte, wie der derbe oder Schattenstrich, die gleiche Tiefe haben, daher nur durch die Breite

des Striches sich unterscheiden und damit ihre Bildwirkung erzielen müssen.

Mein Stellvertreter im Amte, Regierungsrath G. Fritz, hat nun ein Verfahren ausgebildet, mit welchem es möglich ist, für Reproductionen nach Strichoriginalien, wie es besonders auch alte Kupfer- und Stahlstiche sind, die feinen Strichpartien besonders gut wiederzugeben und im allgemeinen dem Druckbilde den Charakter eines Stiches zu verleihen, indem die feinen Striche seicht, die dicken und Schattenstriche ihrer Wirkung entsprechend tiefer im Metall sitzen, was durch die Reliefgestalt des Druckbildes am Abdrucke sichtbar wird.

Was das Aussehen dieser Reproductionen im allgemeinen anbelangt, so zeigen die Striche eine Glätte und Schärfe und kommen auch die Tiefen mit guter Klarheit. Der Arbeitsvorgang bei diesem Verfahren ist folgender:

Vom gut gedeckten und sehr klaren verkehrten Negativ wird ein Contact-Kohlepositiv hergestellt, in welchem die Linien und Punkte gut gedeckt, das Planium hingegen gut durchsichtig sein muss. Die lichtempfindliche Leimlösung, mit welcher die Kupferplatte in dünner Schichte zu versehen kommt, besteht aus: 60 Gramm Kölnerleim, 6 Gramm Eialbumin in 60 Gramm Wasser gelöst, 150 Gramm Wasser und 5 Gramm Ammoniumbichromat.

Ehe man die gut polierte Kupferplatte mit dieser lichtempfindlichen Präparatur überzieht, wird dieselbe mit Alkohol abgerieben und dann mäßig erwärmt. Hierauf legt man die Platte in einen für solche Zwecke eigens construierten Rotationsapparat, auf welchen schon vorher ein erwärmter Lithographiestein zur Aufnahme der Platte gelegt wurde, gießt von der lichtempfindlichen Leimlösung eine genügende Menge auf die Mitte der Platte, etwa so wie man Collodium auf eine Glasplatte aufgießt, und setzt den Rotationsapparat durch Drehen an der Kurbel in mäßig schnelle Bewegung. Man erhält die drehende Bewegung der Kupferplatte so lange, bis die Leimschichte auf der Platte gleichmäßig dünn vertheilt und trocken ist, was nach 4 bis 5 Minuten der Fall sein wird. Zur Abhaltung von Staub während dieser Arbeit bedeckt man die Kupferplatte mit einer Haube von Pappendeckel. Um nicht die überschüssige Präparaturlösung infolge der Centrifugalwirkung der rotierenden Platte von den Rändern derselben aus herumzuschleudern, legt man an die vier Ecken derselben je ein kleines Stückchen Saugpapier, welches die an den Rändern austretende Flüssigkeit aufnimmt.

Nach dem vollständigen Trocknen der Präparaturschichte wird die Kupferplatte mit der präparierten Seite mit dem Glaspositiv in einer entsprechenden Copierrahme in Contact gebracht und in der Sonne $\frac{1}{2}$ bis 1 Minute, im Schatten 5 bis 10 Minuten, und bei elektrischem Licht 8 bis 15 Minuten, copiert.

Das Entwickeln erfolgt zuerst im reinen Wasser, wozu etwa 30 bis 40 Secunden erforderlich sind. Die Leimsubstanz wurde nämlich dort, wo das Licht eingewirkt hat, d. i. im Planium für Wasser unlöslich gemacht, dort aber, wo das positive Bild lag, vom Lichte nicht getroffen, daher für Wasser löslich gelassen. Die Entwicklung gibt daher ein in der Leimschichte metallisch frei liegendes verkehrtes Strichbild des Originales, während das Planium mit einer gegen Ätze als Reservage dienenden Leimschichte gedeckt bleibt.

Um die Entwicklungsstufen gut beurtheilen zu können, legt man dann die Kupferplatte in eine Lösung von Neu-Victoriagrün. Ist die Entwicklung vollendet, so wird unter einer Wasserbrause abgespült, die Kupferplatte neuerdings in die Farblösung gelegt, sodann herausgenommen, freiwillig trocknen gelassen. Auf der Kupferplatte sind nun alle Details gut und intensiv ersichtlich.

Das Bild wird nun zu einem sogenannten Emailbilde angeschmolzen. Dazu dient ein länglicher Gasrechaud mit einer aufgelegten, etwa 1 cm starken Eisenplatte. Die entwickelte Kupferplatte wird auf die Eisenplatte aufgelegt, der Gasrechaud successive in Action gesetzt, worauf sich auf der Kupferplatte folgender Vorgang abspielt:

Etwas unter 150° C verschwindet der Farbstoff und die Schichte fängt an zuerst gelblich, dann lichtbraun und endlich bei voller Gaszuströmung mit etwa 350° C nach etwa 3 Minuten, chocoladebraun zu werden.

Die Bildfläche einer derart angeschmolzenen Kupferplatte widersteht nun bis zur Fertigstellung einer 35 bis 40%igen Eisenchloridlösung.

Hierauf wird das Strichbild mit einer Eisenchloridlösung stufenweise, d. i. nach und nach, in die Kupferplatte eingeätzt. Zunächst handelt es sich, nur die feinsten Partien des Bildes zu erhalten. Für diese erste Ätzstufe verwendet man am besten eine Ätzflüssigkeit, in welcher bereits geätzt wurde und lässt je nach dem Charakter des Bildes die Kupferplatte $\frac{1}{2}$ bis höchstens 7 Minuten im Ätzbade. Die Platte wird hierauf gut mit Wasser abgespült, getrocknet und für die weitere Ätzung vorher mit folgendem Deckgrund versehen:

Mit einer glatten Steindruckwalze, welche mit fester, fetter Farbe gespeist ist, wird das ganze Planium der Platte sehr gleichmäßig aufgetragen, bis dasselbe gut gedeckt, aber auch kein Überschuss an Farbe vorhanden ist. Hierauf wird die mit Farbe versehene Platte mit fein pulverisiertem Colophonium eingerieben, das überschüssige Colophonium mit Federweiß entfernt, gut abgestaubt, und schließlich das Colophonium mit Ätherdämpfen angeschmolzen. Damit bewirkt man, dass auch die Kanten der Linien bei den weiteren Ätzungen gut geschützt sind und der Strich nicht in die Breite geht. Man erzielt aber mit dieser Manipulation auch noch den Vortheil, dass durch den verhältnismäßig großen Contrast zwischen dem schwarzen Planium und den geätzten rothen Kupferstellen, das zum nach und nach Tieferätzen nöthige Abdecken mit Asphaltlösung wesentlich erleichtert wird, weil jetzt jede fein geätzte Linie in der Platte gut und klar zum Vorschein kommt.

Nachdem also die feinsten Strichpartien des Bildes mit Asphaltlösung abgedeckt wurden, wird als Ätzflüssigkeit zu den weiteren Ätzungen eine frisch bereitete Eisenchloridlösung von 30 Grad Beaumé in eine Tasse geschüttet, die Platte mit dem Strichbilde in die Ätze eingelegt und nun der Mittelton durch 1 oder $1^1/_2$ Minute weiter eingeätzt, wieder mit Wasser gut abgespült und getrocknet.

Mit den folgenden Partien, welche die kräftigen Theile des Striches repräsentieren, wird tiefer gegangen, d. h. dieselben werden entsprechend längere Zeit geätzt. Je nach der Art des zu reproducierenden Originalstiches können fünf, sechs oder auch mehr Ätzstufen vorgenommen werden.

Das Abdecken mit der Asphaltlösung, sowie in noch höherem Grade das Ätzen, erfordern selbstverständlich künstlerisches Empfinden und ist das Ätzresultat auch hauptsächlich davon abhängig.

Zum Schluss reinigt man die Platte und lässt von derselben einen Abdruck machen. Sollte sich herausstellen, dass die eine oder die andere Partie zu wenig tief geätzt ist, so deckt man das Planium der Platte wieder mit Farbe und angeschmolzenem Colophonium, beziehungsweise die Stellen, welche nicht ätzen sollen, mit Asphalt, was man beliebig oft wiederholen kann.

Ist die Platte fertiggestellt, so zeigen die davon genommenen Abdrücke das charakteristische Relief eines Druckes vom Stich.

Was eine etwa nothwendige Retouche anbelangt, so kann dieselbe in verschiedener Weise durchgeführt werden. Es können zunächst etwa die verbesserungsbedürftigen Theile am Negativ gedeckt werden, oder am Positiv können Linien oder Flächen präciser ge-

staltet werden. Auf der copierten Platte endlich, nachdem sie angeschmolzen ist, können etwa zugegangene Linien mit der Nadel aufgemacht oder ausgeblieben Punkte oder Linien gedeckt werden. Bei Stichen, welche in den Tiefen Ton haben, ist dies beinahe immer der Fall, bleiben die einzelnen Punkte in den Tiefen auf der Copie regelmäßig aus, es copiert der ganze Ton und es würde daher beim Ätzen ein schwarzer Fleck ohne jedes Detail entstehen. In solchen Fällen macht man die Punkte mit aufgelöster fetter Tusche auf der Platte nach, staubt dieselben mit Colophonium ein und schmilzt dasselbe mit Ätherdämpfen an. Diese Punkte bleiben nun durch alle Ätzstufen fest stehen.

Endlich kann man auf der fertiggeätzten Platte jede Art von Retouchen mit Stichel und Polierstahl, wie auf jeder anderen heliographisch hergestellten Druckplatte ausführen.

Über die ausgezeichneten Resultate dieses Verfahrens der Reproduction von Strichoriginalien, geben die hier ausgestellten Druckproben, welche auch auf der internationalen Weltausstellung zu Paris in der Gruppe III, im Compartiment, welches die Ausstellung der k. k. Hof- und Staatsdruckerei enthält, beredtes Zeugnis. Es sind dies:

Ein Stich aus dem XVI. Jahrhundert von H. Gottzius, ein Stich aus dem XVII. Jahrhundert von M. Mignard, ein Stich aus dem XVIII. Jahrhundert von A. Watteau und einer von N. Lancret, ein Stich von E. Büchel nach dem Gemälde von H. Holbein dem Jüngeren und ein Stich von J. Sonnenleitner, Brustbild Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph I., nach einem Gemälde von H. v. Angeli, durchwegs originaltreue Reproductionen und ohne Zweifel sehr beachtenswerte Druckresultate.

Um den Arbeitsvorgang dieses Verfahrens besser zu veranschaulichen, sind Kupferplatten in den einzelnen Stadien der Arbeit zur Ansicht ausgestellt, und zwar die Platte mit dem entwickelten Strichbilde mit Neu-Victoriagrün gefärbt, die Platte nach der Emaillierung mit dem Chocoladefarbenton, die Platte mit den in Asphalt abgedruckten feinsten Partien des Strichbildes, die fertiggeätzte Platte, und daneben der davon hergestellte Abdruck.

In der Plenarversammlung der photographischen Gesellschaft zu Wien, deren Präsident zu sein ich die Ehre habe, exponierte am 3. October 1899 die „Plastographische Gesellschaft C. Pietzner & Cie.“ eine Collection photographisch hergestellter plastischer Arbeiten in Metallguss und Galvanoplastik, welche außerordentliches Interesse wegen ihres eminenten künstlerischen Effectes

erweckten. Herr C. Pietzner bezeichnet dieses Verfahren „Plastographie“.

Die Bemühungen der Photographie, auch das Gebiet der Plastik zu erobern, gehen mindestens bis in das Jahr 1861 zurück.

Zur Zeit der internationalen Pariser Weltausstellung 1867 fanden unter den Auspicien von Villème in einem renommierten Pariser photographischen Atelier derlei Aufnahmen von Personen für photoplastische Darstellungen statt.

Seither sind noch verschiedene Verfahren ähnlicher Art bekannt geworden, aber auch wieder verschwunden.

Erst Herrn C. Pietzner in Wien und Selke in Berlin ist es in jüngster Zeit gelungen, auf diesem Gebiete Verfahren zu inaugurieren, welche für die Praxis bei dem ersteren für das Kunstgewerbe, bei dem letzten für Sculptur-Reproductionen, sehr beachtenswerte Resultate liefern und eine vielversprechende Zukunft haben.

Man kann im allgemeinen derlei Arbeiten, welche in Deutschland für das Porträtfach mit „Photosculptur“ bezeichnet werden, durch chemische und durch mechanische Verfahren herstellen.

Die chemischen Verfahren, zu welchen auch das Verfahren C. Pietzner gehört, beruhen auf der Erzeugung eines Quellbildes von Chromleim. Wenn man nämlich unter einem photographischen Negative eine dicke Schichte oder Tafel von Chromleim lange belichtet und sie dann in kaltes Wasser legt, so nehmen die tiefsten Schatten kein Wasser an, während die durch das Negativ geschützt gewesenen Lichter Wasser annehmen und damit aufquellen, man erhält also ein positives Relief des Gegenstandes. Wie die Erfahrung allerdings lehrte, ist dabei die Herstellung eines richtig wirkenden Negativs die größte Schwierigkeit.

Leider ist das photographische Quellrelief, wenn bloß Chromleim verwendet wird, zu flach, um unabhängige Lichteffecte kraft seiner Körperlichkeit zu geben. Zielbewusste Versuche des Herrn Pietzner führten nun auf die Beimengung von Agar-Agar zum Leim, eine aus verschiedenen Meeresalgen in China und Japan hergestellte Gelatine, durch welchen Zusatz eine wesentlich bessere Quellmasse gefunden war, welche mit der größten Treue die feinsten Zwischentöne eines photographischen Negativs wiederzugeben vermag. Die mit Agar-Agar gemischte Gelatine oder der Leim quillt genau in dem Verhältnis an, in welchem sie weniger vom Lichte getroffen worden ist, also am meisten an den dunkelsten Stellen

des Negativs, am wenigsten, wo mehr, und gar nicht, wo das hellste Licht auf selbe eingewirkt hat, das sind die Schatten.

Das bei der Entwicklung im kalten Wasser erhaltene Gelatinerelief bedarf aber immerhin einer Nachhilfe von Künstlerhand, besonders wenn es sich um figurale Motive oder um Porträts handelt. Feinste Empfindung für Form und vollständige Kenntnis der Anatomie sind dazu erforderlich, um den plastographischen Erzeugnissen dieses Genre den letzten Schliff zu geben. Der nachhelfende Künstler (Modelleur und Ciseleur) ist für die Plastographie das, was der Retoncheur für die Photographie ist.

Das Leim- oder Gelatinrelief wird nun in Gips abgenommen, von der so erhaltenen Hohlform ein Original Wachsrelief hergestellt und dieses von Künstlerhand, theils durch mechanisches Hervordrücken der Wachsschichte von rückwärts nach vorne, theils durch Ergänzung mit Plastilina retouchiert.

Nimmt man jetzt von diesem Original-Wachsrelief, in Gips oder Wachs eine Hohlform ab, so hat man damit die Matrize für die Herstellung einer beliebigen Anzahl von Positivcopien durch Guss in Metall oder mit der Wachsmatrize durch galvanoplastische Abnahme in Kupfer. Man kann dann diese Erzeugnisse hierauf noch galvanoplastisch matt versilbern, vergolden, vernickeln, um damit höchst wertvolle Producte für das Kunstgewerbe zu erzeugen.

Solche Reproductionen in Reliefform sind nicht nur von Naturaufnahmen möglich, sondern auch Gemälde lassen sich durch dieses Verfahren in plastische Reliefs umwandeln, welche umso schöner ausfallen und umso künstlerischer wirken, je näher der Maler der Naturwahrheit gekommen ist.

Ich lenke die Aufmerksamkeit der verehrten Anwesenden auf die reichhaltig hier ausgestellten Objecte verschiedenen Genres aus den Ateliers der photographischen Anstalt von C. Pietzner. Ein hervorragend prächtiges Stück ist das erst dieser Tage hergestellte lebensgroße Brustbildnis-Relief in Bronze Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph I., nach einer in Boudoirformat gemachten photographischen Aufnahme vom k. und k. Hof-Photographen Koller in Budapest, welche zur Vergleichung daneben liegt.

Wie reizend ist nicht die graziöse Composition des Pariser Gravenrs Dupuis „Die Welle“ (Fig. 1), wie trefflich sind die Kleinformatporträts Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph I. und Papst Leo XIII., welche beiden letzten ungemein charakteristisch und anscheinend in erlesener Medailleurkunst ausgeführt sind. Ferner nach den berühmten Gemälden Markart's, „Zug der Diana“,

(Fig. 2) eine autotypische Verkleinerung Titian Veritas etc., nach einer Naturaufnahme die Karlskirche zu Wien, nach Zeichnungen ein Tablett mit verschiedenen Beschlägen für Möbel u. s. w. (Fig. 3, 4 und 5.)



Fig. 1. „Die Welle". Autotypie.

Wie Herr Pietzner mich persönlich versicherte, ist das Verfahren zu diesen seinen Erzeugnissen in der Ausführung leicht und schnell, man kann selbst, wie schon gesagt wurde, Werke der

Malerei damit mit überraschend künstlerischem Effect reproducieren, wie die hier ausgestellten Objecte überzeugend darthun.

Von den mechanischen Verfahren derlei plastische Erzeugnisse in Gips oder Metall im Porträtfache herzustellen, sei das



Fig. 2. „Zug der Diana“ nach Makart.

Verfahren von Selke in Berlin kurz erörtert, welcher diese Erzeugnisse „Photosculptur“, bezeichnet.

Selke's Verfahren besteht der Hauptsache nach darin, dass mittels eines Kinematographen eine Serie von Aufnahmen, Lichtschnitte, hergestellt wird, worin die einzelnen Theile des Gegen-

standes durch eine eigenartige Beleuchtung in ihren Formen festgestellt sind. Diese Theilaufnahmen werden sodann in entsprechender Weise vergrößert und zu einer plastischen Form, aus treppenartigen Schichten sich aufbauend, vereinigt. Selke gründete mit diesem seinem Verfahren im April vorigen Jahres zu Berlin die

Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Kunstgewerbliche Gegenstände.

„Photosculptur-Gesellschaft", welche vorläufig nach diesem Verfahren nur plastische Porträts in Lebensgröße auf rein photographischem Wege mit recht gutem Erfolge herstellt.

Eine Aufnahme nach Selke's Methode vollzieht sich folgend:

Die aufzunehmende Person nimmt auf einem Stuhle in einem zu diesen Aufnahmen eigens hergerichteten Proscenium unter einem

schattenspendenden Schirme oder Gürtel Platz und wird von einem System elektrischer Bogenlampen von vorne nach allen Seiten beleuchtet. Der Schirm oder Gürtel wirft einen starken Schlagschatten, welcher, wenn er über das Gesicht geführt wird, sich in alle Vertiefungen schmiegt und alle Silhouetten abzeichnet, also Lichtschnitte herstellt.

Die Figuren 6 und 7 stellen Skizzen dieser Installation dar. Auf einem Podium *P* sind die elektrischen Stangen *L L*, rechts und links, sowie der Gürtel *B B* als Schattenwerfer angebracht.

Bei *M* befindet sich das Modell oder der aufzunehmende Gegenstand postiert. Durch diese Einrichtung wird die Person (Modell) derartig von vorne beleuchtet, dass seine rückwärtige Hälfte dunkel bleibt nnd seine vordere, dnrch eine scharfen Querschnitt abgegrenzte Hälfte, grelles Licht hat. Man macht dann von vorne mit dem bei *K* postierten Kinematographen eine Reihe von Aufnahmen,

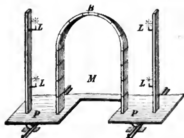


Fig. 6. Beleuchtungs- und Aufnahms-Installateur.

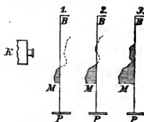


Fig. 7. Drei Momente der Schattenbildung des Gürtels.

zwischen denen sich das Podium relativ zum Modell *M*, immer etwas nach rückwärts, verschiebt.

Nach richtiger Einstellung des aufnehmenden Kinematographen erglänzt das aufzunehmende Object in magisch blauem Licht, der Aufnehmende dreht an der Kurbel des Kinematographen, gleichzeitig hnscht der Schlagschatten über das Gesicht der aufzunehmenden Person und in etwa 4 bis 5 Secunden ist die Aufnahme vollendet. Man erhält damit auf einem Filmsbande 30 bis 50 Bilder, deren erstes das volle Profil zeigt, auf dem zweiten hat der Schatten schon etwas vom Profil abgeschnitten, das Bild ist also kleiner und die letzten Bilder enthalten nur mehr die höchsten Punkte des Gesichts, wie: die Backenknochen, Ohrmuschel und Theile des Haares.

Diese Serie von Bildern wird nun mittels Skioptikon auf Lebensgröße vergrößert copiert und die einzelnen Bilder dann auf

entsprechend dickem Pappendeckel aufgezogen, sorgfältig ausgeschnitten und hierauf diese ausgeschnittenen Bilder in der richtigen Reihenfolge aufeinander befestigt, womit die Form des Gegenstandes (Modelles) in überraschend genauer Weise erhalten, respective wiedergegeben wird.

Das so erhaltene Relief zeigt natürlich die Formen des Gegenstandes oder Modells in der Structur von Treppen. Es ist jetzt nur mehr nöthig, die Stufen mit einer plastischen Masse, der Plastilina

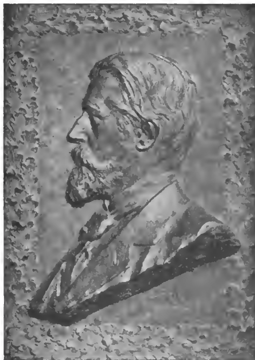


Fig. 8. Autotypie eines Reliefbildes von Selke.

des Bildhauers, auszufüllen, um vollständig geschlossene Flächen zu erhalten und die Treppen zu eliminieren.

Von diesem Originalmodell wird nun in Gips und Wachs eine Form abgenommen, von welcher dann eine unbegrenzte Zahl von Reproductionen in Gips und durch Guss in Metall oder auch galvanoplastisch abgenommen werden kann.

Die obenstehende Figur 8 ist eine autotypische Reproduction solcher Porträtreliefs in starker Reduction und wurde mir dieses

Cliché in liebenswürdigster Weise von Herrn Selke selbst leihweise zur Verfügung gestellt.

Die Resultate mit diesem Verfahren sollen nach Mittheilungen aus Berlin ganz ausgezeichnete sein, so dass schon heute die Ansicht über diese Erzeugnisse dahin geht, dass die Kunst der Sculptur durch diese Methode der Reliefbild-Herstellung denselben Vortheil daraus ziehen wird, wie ihn die Malerei aus der Photogravüre gezogen hat.

Es sei mir nun gestattet, wie ich dies alljährlich zu thun pflege, die Aufmerksamkeit der verehrten Anwesenden auf eine reichhaltige und instructiv arrangierte Ausstellung graphischer Novitäten im Kunsthandel, sowie von Druckproben und Bücherwerken aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei zu lenken, welche letztere auch in der Gruppe III auf der internationalen Weltausstellung zu Paris, exponiert sein werden, um damit den Betrieb und die Leistungsfähigkeit dieser Staatsanstalt zur Anschauung zu bringen.

Als hervorragende Novitäten der hier exponierten Bilder nenne ich vor allem den großen Stich nach Holbein's Darmstädter Madonna, der sogenannten Madonna des Bürgermeisters Meyer, welches Kunstwerk von dem Wiener Kupferstecher Professor Sonnenleitner vor etwa zehn Jahren im Auftrage der Gesellschaft für vervielfältigende Kunst begonnen wurde und da dieser Künstler seit etwa sechs Jahren gegen ein schweres Augenleiden anzukämpfen hat, so wurde dasselbe unter seiner Aufsicht von der begabten Münchener Künstlerin Fräulein Doris Raab in Radierung weiter und ans Ende geführt. Dieses prachtvolle Bild ist vor etwa drei Wochen allen Mitgliedern der Gesellschaft, welche derselben mehr als fünf Jahre angehören, als Jahresprämie eingehändigt worden. Dieses Blatt ist eines der größten Meisterwerke auf dem Gebiete des Kupferstiches aller Zeiten.

Ich verweise ferner auf eine prächtige Collection in Farbendruck hergestellter Photogravüren der Wiener Firma C. Blechinger und E. Leukauf, welche viel für den französischen und amerikanischen Kunstverlag arbeitet, ohne dass die Firma auf den Drucken verzeichnet erscheint, wodurch es geschieht, dass solche Kunstblätter dann als französische und amerikanische Erzeugnisse wieder nach Österreich retourkommen, hier bewundert und angestaunt werden, ohne dass man es weiß, dass dies heimische Kunsterzeugnisse sind, was gewiss recht bedauerlich ist.

Ferner daneben angebracht eine reichhaltige Exposition von neuesten Photogravüren aus den Kunstanstalten von F. Hanf-

stengl in München, C. Schuster in Berlin, C. Czeiger in Wien etc. mir leihweise vom Kunstverlag R. Lechner (W. Müller) überlassen, darunter eine neue „Ninette“ von E. Blaas, herausgegeben vom Kunstverlag C. Czeiger in Wien, welches Bild in der Auslage der genannten Kunsthandlung I., Kolowratring 12, auch in Farben ausgeführt zu sehen ist. Endlich am Ende des Stirnseiten-Rahmens vier monochrome und eine polychrome Reproduction von sehr wertvollen Teppichen, in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei hergestellt, auf Seidenstoff gedruckt, von prachtvoll textiler Wirkung, für eine Publication des Custos des Kunstmuseums in Stockholm, C. Martin, bestimmt.

Hier anschließend will ich nun eine Skizze über die Ausstellung der graphischen Künste auf der schon vorhergehend erwähnten am 14. April d. J. zur Eröffnung gelangenden internationalen Weltaustellung zu Paris anfügen und speciell über die daselbst von der k. k. Hof- und Staatsdruckerei exponierten Objecte, wovon auch hier eine große Anzahl den Anwesenden zur Ansicht und Beurtheilung vorliegt, kurz besprechen.

Bei dieser internationalen Weltausstellung ist zum erstenmale die Eintheilung nach fachlichen Gruppen und nicht nach Staaten gewählt worden. Damit ist aber auch das Bild, welches wir von Weltausstellungen bisher gewonnen haben, total verändert. Es bestehen daselbst 18 derlei Gruppen. Jede derselben umfasst das ganze Gebiet der Production und zeigt das Schaffen aller Staaten auf diesem Gebiete. Der einzelne Fachmann wird daher in ganz eminent anschaulicher Weise das Schaffensbild seines Zweiges hier vorfinden und studieren können, weil es bei dieser Eintheilung möglich ist, vergleichende Betrachtungen anzustellen und über alle Fortschritte zu einem klaren Urtheil zu gelangen. In der Gruppe III sind, wie schon früher erwähnt wurde, speciell die graphischen Künste aufgenommen und gliedert sich diese Gruppe in die Classen 11 bis 18, welche die „Hilfsmittel und Verfahrungsweisen im Dienste der Literatur, der Wissenschaften und Künste“ enthalten, und zwar Classe 11 Buch- und sonstigen Druck; Classe 12, die Photographie; Classe 13, Buchhandel und Buchbinderei; Classe 14, die Kartographie etc. etc.

Wie aus dieser kurzen Darstellung zu entnehmen ist, hat der Graphiker allen Grund, der Pariser Weltausstellung mit hohem Interesse, sogar mit Neugierde entgegenzusehen, weil ja in den letzten zwei Decennien weittragende Fortschritte auf dem Gebiete der gesammten Reproductionstechnik gemacht worden sind, insbe-

sondere durch die Vervollkommnung und den Ausbau der photomechanischen Verfahren, auf welchem Gebiete Österreich eine hohe Stufe, in manchem Reproductionszweige sogar eine führende Rolle einnimmt. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass die Pariser Weltausstellung auf dem Gebiete der Photographie und der graphischen Künste viel des Interessanten und des Praktischen zur Anschauung bringen wird und vielleicht ist die Behauptung nicht zu gewagt, dass nächst der Elektricität die photographischen Reproductionsverfahren die größten Umwälzungen erfahren und auch in ihrem Gefolge veranlasst haben.

Die Gruppe III ist in einem langgestreckten Gebäude auf dem Marsfelde, gegenüber dem Trocadero, in der Nähe des Eiffelthurmes untergebracht. Die Figur 9 ist eine Skizze des Planes der für die österreichische Abtheilung der Gruppe III bestimmten Räumlichkeiten. Von dem Hauptverkehrswege an der unteren Linie des Planes weg, gewinnt man Einblick in die Interieurs der österreichischen Fach-Photographie und der Reproductions-Anstalten und kann sowohl durch diese Räumlichkeiten, als auch durch das den Amateur-Photographen gewidmete Entrée, in das Innere der Abtheilung gelangen. Im Mittelfelde befinden sich die Objecte des polygraphischen Kunstverlags und daranschließend jene des Bücherverlags installiert. Zur linken und rechten, symmetrisch angeordnet, in eigenen Compartiments, befinden sich die Objecte der k. k. Hof- und Staatsdruckerei und der k. k. graphischen Lehr- und Versuchsanstalt, beide sind also in unmittelbarer Nachbarschaft der Photographie und der Reproductions-Anstalten.

Das an der rechten Seite in Figur 9 befindliche Compartiment der k. k. Hof- und Staatsdruckerei für ihre Exposition bestimmt, hat eine Grundfläche von 20 m² und ist so angeordnet, dass zwei fortlaufende Längswände mit je 5 m Länge und zwei Stirnwände mit je 4 m Länge, letztere jede mit einer Thüröffnung von 2 m lichter Öffnung versehen ist. Die innere Ausstattung und architektonische Ausschmückung des Compartiments wurde nach den Entwürfen des Chef-Architekten L. Baumann von der Firma F. Schönthaler & Söhne in Wien ausgeführt und schließt sich der allgemeinen Architektur der österreichischen Abtheilung an. Die Wände sind mit grünlichem Tuche bespannt, in weißer mit Gold verzierter Umrahmung, welche geschmackvoll durch das Dunkelroth der Mahagonivitrinen und Bücheraufsätze, gehoben erscheint.

Principiell ist die Exposition in diesem Compartiment in drei Hauptabtheilungen gegliedert, die jedoch in sehr enger Beziehung

zu einander stehen. Es enthalten nämlich die Wandflächen die Kunstblätter, die Vitrinen Kunstblätter und eine Anzahl von Prachtwerken, sowie den Entwicklungsgang einiger Reproductionsverfahren, und die Pult- oder Bücher-Aufsätze Prachtwerke und gewöhnliche Verlagswerke der Anstalt.

Im Ganzen enthält die Exposition der k. k. Hof- und Staatsdruckerei 450 Objecte, welche fortlaufend mit Nummern versehen sind. Die Besucher dieser Abtheilung werden ein Verzeichnis in deutscher und in französischer Sprache vorfinden und eingehändigt

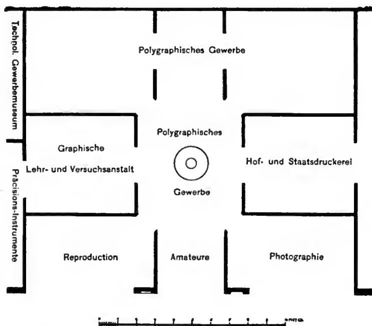


Fig. 9. Planskizze der österreichischen Abtheilung in der Gruppe III.

erhalten, aus welchen die Benennung des Gegenstandes, die Art der Reproduction, sowie der Künstler ersichtlich sind.

Ich erlaube mir ein Exemplar dieses Verzeichnisses den verehrten Anwesenden zur Ansicht hier vorzulegen.

An den Wandflächen befinden sich 86 Kunstblätter in größeren und kleineren Formaten untergebracht, theils in Originalstich, Radierung und Holzschnitt, sowie Original-Algraphien, theils in photomechanischen Reproductionen, wie Blätter in ein- und mehr-

farbigem Lichtdruck, auf Papier- und Seidenstoff, in Heliogravure etc.; endlich die diversen Combinationsverfahren, welche in der Anstalt schon seit einer Reihe von Jahren gepflegt und praktisch ausgeübt werden. Bei dem Arrangement und der Installation der Kunstblätter wurde von vorneherein darauf verzichtet, dieselben durch besondere künstliche Mittel, wie specielle Passepartouts, Umrahmungen etc. in ihrem Effect zu steigern, man hat vielmehr als Hauptzweck angesehen, die Druckverfahren als solche, ohne äußerlichen Schmuck in ihrer thatsächlichen Leistungsfähigkeit, für den Fachmann zur Anschauung zu bringen. Die Holz-Passepartouts der Wände sind durchwegs in olivengrünem, mattglänzendem Tone gehalten und mit lichten Abtrennungsleisten versehen und sind die Bilder zum Schutze gegen äußere Einflüsse unter weißem Spiegelglas angebracht.

Von den in den Vitrinen untergebrachten 53 Objecten sind hervorzuheben: Reliefgravuren, Pantographien und Gouillochierungen auf asphaltiertem Steine, eine prächtige Steinradierung mit Tondruck und andere, besonders aber die sehr vornehm hergestellten und reichlich illustrierten Prachtwerke: „Kaiser Franz Joseph I. und seine Zeit", herausgegeben vom österreichischen Museum für Kunst und Industrie, „Album der Rinder-Racen der österreichischen Alpenländer", vom k. k. Ackerbau-Ministerium etc. etc. und die für die Gesellschaft für vervielfältigende Kunst in Wien hergestellten Publicationen: „Die graphischen Künste", „Die Theater Wiens", „Die vervielfältigende Kunst der Gegenwart" etc. In diesen Werken sind nahezu alle gegenwärtig in Ausübung stehenden Reproductionsverfahren zur Verwendung gelangt und habe ich diese Werke den verehrten Anwesenden hier zur Einsicht aufgelegt.

In den Pultaufsätzen endlich kommt vornehmlich die Verlagsthätigkeit der Anstalt zum Ausdruck. Dieselben enthalten aber noch eine Anzahl von Prachtwerken, wie: „Die Theresianische Militär-Akademie", „Der Militär-Maria-Theresien-Orden", „Corpus Papyrorum Raineri", „Die österr.-ung. Monarchie in Wort und Bild" etc.

Alle diese Ausstellungsobjecte sind laufende Arbeiten der Anstalt gewesen und wurde speciell mit der Bestimmung für die Ausstellung zu Paris, kein einziges Object hergestellt.

Von hoher literarischer Bedeutung sei schließlich noch bemerkt der österreichische officielle Katalog für die internationale Weltausstellung zu Paris, welcher in der k. k. Hof- und

Staatsdruckerei sowohl in deutscher, als in französischer Sprache hergestellt wurde. Dieser Katalog besteht aus 12 Bändchen, an denen 84 Gelehrte und Fachmänner ersten Ranges mitgewirkt haben. 200 Illustrationen vermitteln das Verständnis des Katalogs und zeigen Porträts berühmter Männer und Erfinder Österreichs.

Diese Specialkataloge liegen in deutscher Sprache bis auf das Heft 2 bereits fertig vor und lege ich davon das Bändchen 1, enthaltend die Gruppe I und III, hier zur Ansicht der verehrten Anwesenden vor. Die französische Ausgabe dürfte jedenfalls bis zum Eröffnungstermin, d. i. den 14. April, auch fertiggestellt sein.

Die einzelnen Bändchen sind in elegantem von Felician Baron v. Myrbach künstlerisch geschmücktem Cartoneinband, dessen Titelschrift trotz aller Modernität gut leserlich ist, also einen gerade ideal zu nennenden Schrifttypus vorführt. Die Ausschmückung der einzelnen Bändchen mit Autotypien und Photogravuren von tadelloser Ausführung hat die k. k. graphische Lehr- und Versuchsanstalt hergestellt.

Der Text zerfällt in jedem Bändchen in drei Theile. Zunächst werden die „Beiträge Österreichs zu den Fortschritten des XIX. Jahrhunderts behandelt, woran der Katalog der retrospectiven Ausstellungsobjecte sich schließt, hierauf werden die wirtschaftlichen Verhältnisse dargelegt, unter denen die in die entsprechende Gruppe fallenden Industrien, Künste etc. sich bethätigen, den dritten Theil als Abschluss bildet die Liste der zeitgenössischen Aussteller.

Ich will hier nur das Bändchen 1, welches die Gruppe I, Unterricht und die Gruppe III, Hilfsmittel der Kunst und Wissenschaft enthält, kurz besprechen. Es wird darin unter anderem der von Alois von Auer und Andreas Worring 'erfundene Naturselbstdruck angeführt. Man findet daselbst über die Photographie und die photomechanischen Verfahren in Österreich berichtet. Professor Petzwals Verdienste um das photographische Verfahren. Anschließend werden dann die Leistungen der Staatsanstalten, als: der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, der k. k. graphischen Lehr- und Versuchsanstalt und des k. und k. militärgeographischen Institutes (letzteres hat aber nicht ausgestellt) erörtert, ferner der Erfindung der Photogalvanographie durch Pretsch und der Photogravure durch C. Klič in Wien gedacht; endlich werden die Verdienste auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Photographie durch Mach, Dr. Eder, P. Benedikt

Kissling, Prof. Wiesner etc. ohne alle Ruhmredigkeit, aber klar und mit berechtigtem Stolze, dargelegt.

Mit diesem seinen großen Katalog hat Österreich auch ein unzweifelhaft hervorragendes Ausstellungsobject geliefert, welchem die Anerkennung der Welt nicht wird versagt werden können, gleichwie die Exposition in der Gruppe III dem Besucher Zeugnis ablegen wird, dass die graphischen Künste in Österreich nicht nur mit Liebe, sondern auch mit Verständnis, gepflegt werden.

Am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, sei es mir gestattet, von dieser Stelle aus jenen Herren und Firmen meinen öffentlichen Dank auszusprechen, welche durch leihweise Überlassung von Druckproben, Bücherwerken und Probeerzeugnissen in Metall durch Plastographie, die instructive Demonstration meiner Ausführungen möglich machte. Ich nenne diesbezüglich die k. k. Hof- und Staatsdruckerei, Herrn Philipp Ritter v. Schoeller, den photographischen Kunstverlag von R. Lechner (W. Müller), die Firma C. Blechinger und E. Leukauf, die Firma C. Pietzner & Cie. mit ihren plastographischen Erzeugnissen und schließlich insbesondere noch Herrn k. k. Factor der Staatsdruckerei, Friedrich Hesse, welcher das Arrangement der Ausstellung so verständnisvoll besorgte.

Hiemit schließe ich meine heutigen Ausführungen und lade nunmehr die verehrten Anwesenden ein, die zur Ausstellung gelangten Druckproben, Prachtbücherwerke und photoplastischen Erzeugnisse einer aufmerksamen Besichtigung zu würdigen und damit über das Vorgeführte sich aus eigener Anschauung ein Urtheil zu bilden.



Bücher-Anzeiger.

A. Kritischer Theil.

Eintheilung und Dislocation der russischen Armee nebst einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe. Nach russischen officiellen Quellen bearbeitet von v. C.—M., Major. October 1899. 5. Ausgabe. Leipzig 1899. Zuckschwerdt & Co.

Die vielen wichtigen Veränderungen, die seit dem Monate Jänner des Jahres 1899 in der russischen Armee und Marine eingetreten sind, veranlassten die Verlagshandlung, die Neuausgabe dieses Büchleins, nicht wie bisher, auf den Monat Jänner des kommenden Jahres zu verschieben, sondern das deutsche Officierscorps rechtzeitig über die Veränderungen in der Gliederung und räumlichen Vertheilung der russischen Armee und Marine zu orientieren. Die wesentlichsten Veränderungen des Jahres 1899 betreffen zunächst die Bildung eines 2. kaukasischen und eines 1. und 2. turkestanischen Armeecorps, weiters die Neuordnung der Reserve-Infanterie und Grenzwache, endlich die Vermehrung des Schiffsstandes. Hingegen ist die in Aussicht genommene Veränderung in der Organisation der finnischen Truppen, sowie die projectierte Aufstellung des 21. Sappeur-Bataillons und endlich die Umwandlung des 2. transbaikalischen Kasakenbataillons in ein Reiter-Regiment noch nicht zur Durchführung gelangt.

Das vorliegende, 46 Seiten umfassende Büchlein ermöglicht eine volle Orientierung über die Eintheilung und Dislocation des russischen Heeres im Frieden, sowie über den Stand der Kriegsflotte. Die Eintheilung der Landmacht Russland's ist nach Militär-Bezirken durchgeführt, innerhalb der Militär-Bezirke sind vorerst die im Corpsverbande befindlichen Feldtruppen, sodann die außerhalb des Corpsverbandes befindlichen Feldtruppen, endlich die Festungstruppen gesondert und unter Angabe ihrer Standorte ausgewiesen. Die Namen der den Oberfehl in einem Militär-Bezirke führenden Generale, sowie der Commandanten der Armee-Corps sind genannt. Ein angehängtes Truppenverzeichnis zeigt die Anzahl der Formationen der Infanterie, Cavallerie, Feld-Artillerie, Genietruppen und der Festungs- und Belagerungstruppen. Der Anhang I zeigt die Kriegsformation der activen Feldtruppen, der Anhang II die Kriegsformation der Reserve- und Ersatz-Truppen, der Anhang III die Kriegsformation der Kasakentruppen. Im Anhange IV bringt das Büchlein ein Verzeichnis der russischen Kriegsschiffe mit Namen, Classification und der Jahreszahl des Stapellaufes. Die russische Kriegsflotte ist hiebei in eine baltische, Schwarze Meer-, sibirische und kaspische Flotte gegliedert.

Im ganzen bietet das kleine Werkchen eine sehr compendiöse Zusammenstellung der Formationen der russischen Wehrmacht zu Land und zur See, die durch Beigabe einer Karte an Übersichtlichkeit noch gewinnen würde. F—d

Reglements der kaiserlich russischen Armee. Bearbeitet von Küster, Hauptmann à la Suite des Anhalter Infanterie-Regiments Nr. 93, Lehrer an der Kriegsschule Glogau. Leipzig 1899. Zuckschwerdt & Co.

Gegenwärtig liegen fünf Hefte des russischen Reglements in deutscher Übersetzung vor, es sind dies:

1. Heft. Vorschrift für Ausbildung und Verwendung der Infanterie im Gefechte.

2. Heft. Reglementarische Bestimmungen für die Ausbildung des Infanteristen.

3. Heft. Exercier-Reglement für die Infanterie.
4. Heft. Reglement über den Dienst in Lagern und auf Märschen zur Friedenszeit.
5. Heft. Anleitung für den Felddienst.

Die hohe Aufmerksamkeit, die in letzter Zeit seitens aller militärischen Kreise den Vorgängen in der russischen Armee entgegengebracht wird, namentlich aber die methodische Art und Weise, wie in Russland militärische Vorschriften zustande kommen, sichern den reglementären Bestimmungen für die russische Armee im vorhinein das regste Interesse. Die handsame Form, in welche der Übersetzer die einzelnen Hefte zu bringen gewusst hat, werden den Leser derselben sehr angenehm berühren. Vielleicht in nicht zu ferner Zeit wird der Gedanke durchdringen, wie vortheilhaft und nothwendig es ist, bei applicatorischen Übungen oder taktischen Arbeiten welcher Art immer, den Gegner nicht nach unseren reglementären Bestimmungen arbeiten zu lassen, sondern seinen Handlungen und Maßnahmen, die in der betreffenden Armee giltigen reglementären Bestimmungen zugrunde zu legen. Wenn diese Erkenntnis durchdringt, dann wird die von dem Verfasser geschaffene Sammlung der Reglements der russischen Armee einen willkommenen Kriegsspielbehelf bieten.

Im übrigen kann die bisher erschienene Serie von Reglements nicht als abgeschlossen betrachtet werden, speciell die Anleitung für den Felddienst ist erst in ihrem I. Theile, dem „Dienste der Truppen", erschienen und steht das Erscheinen des II. Theiles, „Dienst der Anstalten", noch in Aussicht. F—d.

Geschichte des königlich sächsischen Carabinier-Regiments, vormaligen 3. Reiter-Regiments. Von Jahn, Oberlieutenant im Carabinier-Regimente. Mit zwei Bildnissen und fünf Karten in Steindruck. Berlin 1899. E. S. Mittler & Sohn.

Das Regiment wurde am 1. November 1849 als „3. Reiter-Regiment" mit fünf Escadronen errichtet, blickt also auf eine verhältnismäßig kurze Vergangenheit zurück. Aber diese Vergangenheit enthält doch zwei große Feldzüge, und ist deshalb reicher als die mancher anderer älterer Truppenkörper. Im Jahre 1864 kamen zwei Escadronen des Regiments in das gegen Dänemark bestimmte sächsische Truppen-Contingent, doch gelangte dieses nicht ins Feuer. Im Feldzuge gegen Preußen 1866 war das Regiment zuerst der sächsischen Avantgarde zugetheilt, kam aber dann vor der Schlacht bei Jičin in die Brigade Ringelsheim, in welcher es an dem Kampfe theilnahm. An österreichischen Auszeichnungen erwarb sich das Regiment in diesem Feldzuge: ein Ritterkreuz des Leopold-Ordens, fünf Militär-Verdienstkreuze, zwei goldene, vier silberne Tapferkeits-Medaillen 1. und acht 2. Classe. Der reichste Theil der Geschichte dieses Regiments ist naturgemäß jener, welcher den deutsch-französischen Krieg behandelt, in welchem dem Regimente Gelegenheit zu mancher nennenswerten Waffenthat geboten war. In schlichter Darstellung verzeichnet sie der Verfasser, indem er ohne überflüssiges Pathos die Thatsachen oder die dienstlichen Berichte sprechen lässt. Das Buch, welches mit dem Bildnis König Albert's von Sachsen und dem des Inhabers, des Großherzogs Carl Alexander von Sachsen-Weimar-Eisenach geschmückt ist und fünf gut ausgeführte Karten-Skizzen enthält, wird für die Angehörigen des Regiments eine anregende Lectüre bilden. C.

Forschungen und Urkunden zur Geschichte der Uniformierung der preußischen Armee. 1713—1807. Von Gustav Lehmann, wirklicher Geheimer Kriegsrath und vortragender Rath im Kriegsministerium. Erster Theil. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Sehr genaue Beschreibungen von Uniformen und Ausrüstungsstücken gehören nicht gerade zur angenehmsten Lectüre; aber die Uniformierung der

Armeen in all ihren Wandlungen, wie sie Mode, Bewaffnung und Erfahrung bewirkt haben, bietet zweifellos ein Abbild der Cultur in den verschiedenen Zeitabschnitten und bildet gleichzeitig einen Gegenstand des Studiums für jene, die sich mit der Heeresgeschichte vergangener Zeiten beschäftigen. In dem vorliegenden Werke werden zahlreiche preußische Truppentheile nicht nur wertvolle und grösstentheils bisher völlig unbekannte Mittheilungen über ihre Vorgeschichte und Ausrüstung finden, sondern die Geschichte der preußischen Armee überhaupt wird durch viele wichtige Actenstücke, die sich auf deren Organisation beziehen, aus bisher entlegenen Zeitabschnitten näher gerückt. Das Buch dürfte deshalb auch außerhalb jener Truppentheile, die hier Beiträge zu ihrer Vorgeschichte finden, von Seite der Geschichtsmaler, überhaupt aber von allen Freunden der preußischen Heeresgeschichte voll gewürdigt werden. C.

Reise über Indien und China nach Japan. Von Richard Freiherr von und zu Eisenstein, k. und k. Feldmarschall-Lieutenant. Mit vier Figuren im Texte und einer Reisekarte. Wien 1899. Commissions-Verlag von C. Gerold's Sohn.

Wenn man früher — und es ist dies gar nicht so sehr lange her — eine verhältnismäßig auch nur kleine Reise unternahm, weniger um dann „etwas erzählen“ zu können, als vielmehr der Noth gehorchend, mussten gar umfassende Vorbereitungen, getroffen werden und es war rathsam, noch vor Antritt der Reise, sagen wir ans Siebenbürgen nach Wien, seinen „letzten Willen“ daheim zu hinterlegen, bevor man sich dem gewaltigen Reisewagen anvertraute, der einen über Stock und Stein, durch Wüsten und Waldungen schleppte. Das ist jetzt anders geworden und man spricht heute von einer Reise aus Europa nach Amerika, wie einst von einer Fahrt von Wien nach Stix-Neusiedl oder Podëbrad. Mit der großartigen Entwickelung der Verkehrsmittel aber hat naturgemäß auch die Reiselust gleichen Schritt gehalten und alljährlich durchsausen Tausende und Tausende zu ihrem Vergnügen die Welt, die grosse Welt, die nun so klein geworden ist und fast täglich kleiner wird, weil es „keine Entfernungen“ mehr gibt! Trotzdem empfinden manche noch immer eine gewisse Scheu vor einer weiten Reise — nicht allein weil eine solche mit nennenswerten Kosten verbunden ist, sondern weil sie sich ihnen noch immer als ein „waghalsiges Unternehmen“ darstellt. Dass dem nicht so ist, dass eine Weltreise nicht nur „in der Vollkraft der Jahre und mit dem Aufwande von schier unerschwinglich großen Geldmitteln“ unternommen werden kann, lehrt uns das Tagebuch des Feldmarschall-Lieutenants Freiherrn von und zu Eisenstein. Er schildert in diesem Buche nicht nur die unvergesslichen Eindrücke, die er auf seiner Reise von Triest über Port Saïd, Aden, Bombay, Colombo, Singapore, Hongkong, Shanghai nach Japan empfangen, sondern er beschreibt auch genau seine Vorbereitungen zu dieser Reise, die Auslagen für sie und gibt aus eigener Erfahrung Fingerzeige, die gewiss beherzigt werden und für die ihm Mancher danken wird, der bisher zu den Rathschlägen geschäftsmäßiger Reisehandbücher kein Vertrauen fassen konnte. Die Auslagen dieser Reise, die am 27. Jänner von Triest angetreten wurde und bis 19. Juni, dem Eintreffen vom Wiener Bahnhofe in der Wohnung, dauerte, beliefen sich, ohne Einbeziehung der besonderen Einkäufe während der Reise, auf 2418 fl. Hat das Tagebuch wegen der zahlreichen gewissenhaften, auf eigener Erfahrung gegründeten Rathschläge einen eminent praktischen Wert, so bietet es auch vielfach Unterhaltung und Anregung. Wer, aus welchen Gründen immer, an die Scholle gebunden ist, wird bei der Lectüre des Buches die wechselnden Bilder gerne an sich vorüber ziehen lassen, die der Verfasser in schlichter, aber ansprechender Weise zu zeichnen weiß. O. Cr.

Graf Hertzberg als Minister Friedrich Wilhelm's II. Von R. Krauel, kaiserlichem Gesandten z. D. Berlin 1899. E. S. Mittler & Sohn.

Es fehlt nicht an biographischen Werken über den Minister Friedrich Wilhelm's II., den Grafen Ewald Friedrich von Hertzberg; er selbst, der

seine ministerielle Thätigkeit bedeutend höher schätzte als andere, war bei Lebzeiten eifrig bemüht, derartige Unternehmungen zu inspirieren und möglichst viel Material zu einer Geschichte seines Lebens und seiner Wirksamkeit zu hinterlassen. Trotzdem sind diese Biographien theils unvollständig, theils veraltet und auch neuere Historiker haben sich hauptsächlich nur mit der Untersuchung und Darstellung zweier denkwürdiger mit dem Namen Hertzberg's verknüpfter Ereignisse in der Geschichte Preußens beschäftigt, mit dem Frieden vom Hubertsberg und mit der Convention von Reichenbach oder aber ihr Augenmerk auf die Ereignisse von 1786 bis 1790 gerichtet. Das vorliegende Buch enthält nun in verhältnismäßig knapper, dabei aber sehr anschaulicher Form, ein umfassendes Lebensbild Hertzberg's, der vierzehn Jahre lang Minister König Friedrich's II. war. Aber einen nachhaltigen Einfluss auf die politischen Entscheidungen des Herrschers zu gewinnen, gelang ihm nicht, obgleich dieser, wie beispielsweise bei der Auswahl der polnischen Gebiete für Preußen gelegentlich der ersten Theilung Polens, ihm mitunter gefolgt ist. Hertzberg freilich hat die untergeordnete Rolle, zu welcher er unter König Friedrich II. verurtheilt war, später in Abrede stellen wollen und gelegentlich behauptet, dass er den Hauptantheil an dem Erfolg der diplomatischen Feldzüge des Königs gehabt und ihm die Gedanken für dieselben größtentheils eingegeben habe. Wie er sich hier in einer Selbsttäuschung befand, so hat er auch sein persönliches Verhältnis zu dem König überschätzt, wenn er solches nach dessen Tode wiederholt als „une sorte d'amitié et de familiarité“ bezeichnete, denn er hat nie zu dem intimen Freundeskreise Friedrich's gehört. Beim Regierungsantritte König Friedrich Wilhelm's II. schien es, als sollte Hertzberg wirklich jene Allmacht erreichen, nach der er stets so sehnsüchtig gestrebt; aber bald trübte sich das anfänglich so intime Verhältnis zwischen Herrscher und Minister. Das stark entwickelte Selbstgefühl Hertzberg's, dann die Intrigen gegen ihn in höfischen und politischen Kreisen machten seine Stellung bald immer schwankender und führten endlich seinen Sturz herbei. Über die Ursachen und die näheren Umstände der am 5. Juli 1791 erfolgten Entlassung des Ministers, sowie über sein Verhalten nach derselben ist, abgesehen von dem, was er selbst darüber in einem Abriss seiner diplomatischen Laufbahn und in gelegentlichen Privatcorrespondenzen erzählt hat, nichts Zuverlässiges bekannt geworden. Hauptsächlich diesen Vorgang, welcher sich an einem Wendepunkte der preußischen Geschichte vollzog und dadurch sowie durch die betheiligten Interessen und Parteien eine über die Persönlichkeit des Grafen Hertzberg weit hinausreichende Bedeutung erlangt hat, nach den Acten des Geheimen Staatsarchivs in Berlin genau zu untersuchen, unternimmt die vorliegende Schrift und verbreitet sowohl über die vorbereitenden Stadien der Entlassung als über ihre politischen Folgen und Nachwirkungen große Klarheit. Die gebotenen Darlegungen können deshalb als ein wichtiger Beitrag zur Geschichte Preußens bezeichnet werden. C.



v. Löbell's Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XXVI. Jahrgang 1899. Herausgegeben von v. Pelet-Narbonne, General-Lieutenant z. D. Mit sechs Skizzen im Text. Berlin. E. S. Mittler & Sohn.

Der vorliegende XXVI. Band der bekannten und geschätzten Militär-Encyclopädie umfasst außer dem Jahre 1899 auch die letzten Monate des Jahres 1898, da die Berichte für den im Januar 1898 zur Ausgabe gelangten Jubiläumsband, der die Entwickelung des Heerwesens und der militärischen Wissenschaften in den letzten 25 Jahren überschaute und die Grundlage für alle ferneren Berichte bildet, früher abschließen mussten. Der erste Theil des XXVI. Bandes enthält, wie bisher, die Berichte über das Heerwesen der einzelnen Staaten; von außereuropäischen finden sich darin außer über die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, Berichte über das Heerwesen von Argentinien, Brasilien, Chile und Peru, über welche Staaten seit mehreren Jahren Mittheilungen nicht gemacht worden waren. Für die Bearbeitung der im zweiten Theile enthaltenen Berichte über die einzelnen Theile der Kriegswissenschaften und des Heerwesens, werden in Hinkunft die Berichte über die Taktik der Hauptwaffen nur von Officieren im activen Heeresdienst geschrieben werden, die sich in dauernder Fühlung mit ihrer Waffe befinden. Deshalb ist der Bericht über die Taktik der Feld-Artillerie der letzte, welchen der aus dem activen Dienste geschiedene General-Lieutenant Rohne verfasst hat und aus demselben Grunde ist auch Oberst Keim, der bisher über die Taktik der Infanterie und der verbundenen Waffen geschrieben, als Mitarbeiter des Werkes ausgeschieden. Ein besonderer Bericht über das Militär-Erziehungs- und Bildungswesen findet sich in dem vorliegenden Bande nicht mehr; das Wissenswerte hierüber wurde diesmal in die Berichte über das Heerwesen der einzelnen Staaten eingefügt. Den dritten Theil des Bandes bilden Beiträge zur militärischen Geschichte des Jahres 1899. Sie enthalten Berichte über die Kämpfe der deutschen Schutztruppen, über den spanisch-amerikanischen Krieg und die Kämpfe der Engländer im Sudan in den Jahren 1897 bis 1899. Der Bericht über den Krieg Englands gegen die südafrikanischen Republiken Transvaal und Oranje, enthält die Vorgeschichte und schildert den Kriegsschauplatz und die Ereignisse bis zum Rückzuge Bullers über den Tugela, 8. Februar. Den Schluss des dritten Theiles bildet die Todtenschau der Jahre 1898 und 1899. C.

Die Vertheidigung von Küstenbefestigungen. Von Sigmund Mielichhofer, 1899.

Die Lehren des Festungskrieges sind in jenem Theile, welcher von Küstenbefestigungen handelt, noch schwach vertreten. Aber nicht nur aus diesem Grunde, sondern auch weil manche Kreise den Küstenkrieg als ausschließliche Domäne der Marine betrachten, während eigentlich, wie Mielichhofer klarlegt, Land- und Seetruppen gleichen Antheil daran nehmen, können wir eine Arbeit auf diesem Gebiete nur mit Freude begrüßen und wollen dieselbe einer eingehenden Besprechung unterziehen.

Der Autor, ein begabter Festungs-Artillerie-Officier, behandelt vorwiegend die Thätigkeit der Küsten-Artillerie und ergänzt sie durch allgemeine Andeutungen für die Verwendung der Infanterie, sowie der Kriegsflotte. Hervorzuheben ist, dass er zur Erhärtung mancher Aussprüche auf kriegsgeschichtliche Episoden greift und selbst die spärlichen Erfahrungen des jüngsten spanisch-amerikanischen Krieges hierzu verwertet. Auch stellt er einen gewissen Zusammenhang zwischen dieser und seiner vorangegangenen Arbeit „Der Kampf um Küstenbefestigungen, 1897“ her.

Mit der einleitenden Bemerkung, dass die Entfernung zweier Kriegshäfen ungefähr gleich einer 24stündigen Fahrt moderner Schlachtschiffe, also etwa mit 400 bis 430 Seemeilen (740 bis 800*km*) anzunehmen sei, können wir uns nicht einverstanden erklären; wenigstens weist die befestigte Küste moderner

Staaten auf eine andere Praxis hin; so ist z. B. der Abstand Toulon-Nizza rund 150, Genua-Spezia etwa 100, Venedig-Ancona 200 und endlich selbst Pola-Cattaro kaum 500km.

Auch die hervorgehobene Scheidung der Geschütze in Nahkampf- und Fernkampfgeschütze kann nur bedingungsweise, d. h. dann zugestanden werden, wenn sie schon beim Erzeugen der Geschütze und beim Baue der Positionen volle Beachtung erfuhr; jede nachträgliche Eintheilung schon vorhandener, nach anderen Grundsätzen erzeugter und ausgerüsteter Geschütze in eine dieser zwei Kategorien ist nur geeignet, die Köpfe zu verwirren und schafft weder für das Studium, noch für den ausübenden Artilleriedienst einen Gewinn.

Verfasser sagt ferner, die Lage des Hindernisses schreibe auch die Aufgaben für die Fernkampfgeschütze vor. Dies ist nicht ganz zutreffend, weil nur ein Theil dieser Aufgaben, manchmal sogar ein ganz kleiner, hierdurch gekennzeichnet ist: die feindliche Flotte soll ja nicht blos durch dieses die Fahrt hemmende Hindernis allein, sie soll auch durch das Artilleriefeuer an und für sich abgehalten werden. Das Hindernis verlegt blos die Hafeneinfahrt; nur bei wenigen stärkeren Befestigungen finden wir auch noch vor dieser Einfahrt eine äußere Absperrung, welche dann die oben erwähnten Aufgaben einzelner Werke und Batterien dictieren mag. Dagegen kann der Ansicht, dass das Caliber der schweren Küstenkanonen vom Durchschlagsvermögen der Panzergranaten gegen die stärksten Panzerungen — für die Entfernung bis zur äußeren Minenzone gerechnet — abhängen sollte, nur beigepflichtet werden. Aber auch hier ist eine kleine Richtigstellung insofern nothwendig, als die Armierung bereits im Frieden besteht und im Ausrüstungsfalle kaum mehr abgeändert werden kann, während die Absperrung des Fahrwassers durch Minen und Barricaden erst im Ausrüstungsfalle erfolgt; es sollte deshalb decidiert gesagt sein, dass die Lage einer äußeren Minenlinie von der Armierung der Küstenobjecte abhängt und nicht umgekehrt. Sie könnte beispielsweise, wenn man auf höchstens 600mm starke Stahlpanzer rechnet, etwa 3.500m von der 30·5cm, oder 2.500m von der 28cm Küstenkanone abstehen.

Die äußere Minenlinie kann aber auch noch durch Wurfgeschütze vertheidigt werden, was als besten Abstand 3000 bis 4.000m vom Standorte der Mörserbatterien verlangt.

Fehlen einem Küstenplatze die erwähnten schweren Kanonen, dann muss, falls eine äußere Minenlinie dennoch erwünscht wäre, diese in ähnliche Wechselbeziehungen zu den mittleren (15cm) und Schnellfeuer-Kanonen treten; man kann aber diesfalls nicht mehr vom Aufhalten der Schlachtschiffe, sondern vielmehr nur vom Bekämpfen einer feindlichen Torpedoflottille sprechen, welche mit dem Aufräumen der Minenlinie betraut ist. Da solche Unternehmungen gewöhnlich bei Nacht oder Nebel bewirkt werden, wobei die Torpedoboote nie en masse auftreten, sondern auf verschiedenen Wegen, getrennt, vorrücken, darf die Minenlinie von diesen Geschützen nicht über 2.000m abstehen.

In dem Capitel „Kampfmittel“ werden blos Distanzmesser, Beleuchtungswesen und Verständigungsmittel erwähnt, im übrigen aber auf die Broschüre vom Jahre 1897 verwiesen. Von den Distanzmessern sind nur die im Gebrauche unserer Küsten-Artillerie stehenden behandelt, welche — an hohen Küsten — auf Messung eines Vertikalwinkels (Positionswinkels) beruhen. An flachen Küsten werden an den Endpunkten einer fixen Strecke zwei Horizontalwinkel gemessen und hierdurch die Distanz bestimmt. Auch diese Instrumente haben bereits längst das Versuchsstadium überstanden. Verbesserungen aber werden sowohl an diesen, wie auch an unseren Distanzmessern immer wieder angestrebt werden; der Autor gibt auch einige Winke an, wie die Kriegsbrauchbarkeit unserer Instrumente zu erhöhen wäre.

Im Capitel „Durchführung der Vertheidigung“ wird ein bedeutend überlegener Angreifer vorausgesetzt und deshalb lediglich eine Abwehr der einzelnen Angriffsmomente:

a) Abräumen der äußeren Hindernislinie;

b) Recognoscierung;

c) Artilleriekampf;
d) Abräumen der inneren Hindernislinie;
e) Forcieren der Einfahrt behandelt; bei jedem dieser Momente wird die Thätigkeit der Artillerie, der Kriegsmarine und der Infanterie getrennt vorgeführt.

Beim Capitel „Verhalten gegen das Abräumen der äußeren Minenlinie" verspricht sich Mielichhofer einen großen Gewinn für den Angreifer, wenn die Vertheidigungs-Artillerie sich verleiten ließe, gegen eine scharfe Recognoscierung, wie gegen die Forcierung vorzugehen. Das ist nicht leicht einzusehen, denn allerdings verräth der Vertheidiger hiedurch, wie etwa am 31. Mai 1898 bei San Jago di Cuba, seine Geschützkraft, aber diese erzielt, sobald sie zielbewusst in das Feuergefecht tritt, auch bereits eine Wirkung in der feindlichen Recognoscierungsflotte, oft auch einen moralischen Erfolg und fügt dem Angreifer eine mehr oder minder schwere Einbuße zu, die er nicht verschmerzen kann.

Im Vergleiche von Küstenvertheidigungen mit der Vertheidigung einer Landbefestigung, auf Seite 14 klingt es fast, als ob man den Vertheidiger an der Küste leichter durch Scheinunternehmungen täuschen könnte, als zu Lande. Dagegen ließe sich einwenden, dass Täuschungen überall möglich, bei Landfestungen wo das Terrain noch mithilft, aber oft leichter sind; in beiden Fällen ist es schwer, den Schein von der Wahrheit zu unterscheiden. Man hüte sich deshalb vor allzugroßer Künstelei; in der Vertheidigung sind die einfachsten Maßnahmen gewöhnlich auch die besten, besonders in der Artillerie-Vertheidigung.

Das bisher dürftig besprochene Thema der Befehlgebung in der Vertheidigungs-Artillerie ist im vorliegenden Buche mit besonderer Sorgfalt erörtert. Namentlich ist jene für die Schnellfeuer-Batterien eines ganzen Vertheidigungs-Bezirkes, sowie die Eintheilung der Batterien selbst, gut durchdacht; unerwähnt blieb nur die Voraussetzung, dass jede Batterie blos 4 Geschütze habe, eine Zahl, welche für Schnellfeuer-Batterien unbestritten richtig und allgemein geläufig ist. Dass eine solche Batterie gleichzeitig u. zw. schon von Haus aus zwei Ziele, das heißt zwei Schiffe, beschießen solle, dürfte, ohne eine solche Ausnahme bestreiten zu wollen, eine zu weit gehende Forderung sein und manche ungerechtfertigte Feuerzersplitterung hervorrufen.

Jede Batterie muss so lang als möglich in der Hand ihres Commandanten vereint bleiben; dieser kann nicht gleichzeitig zwei Ziele unausgesetzt mit voller Aufmerksamkeit verfolgen, die Feuerthätigkeit seiner zu zwei Aufgaben gespaltenen Batterie allein überwachen und im richtigen Geleise erhalten; am allerwenigsten bei rascher Feuerfolge. Es wäre daher besser, das Feuer der ganzen Batterie in der Regel gegen ein Ziel zu concentrieren und erst nach dessen Vernichtung auf ein zweites überzugehen.

Man soll im allgemeinen nicht zu viel von einer Batterie fordern. Hätte man die Absicht, gleich anfangs ein Ziel blos mit 2 Geschützen zu fassen und hält man diese Feuerkraft für die hauptsächlichsten Schießaufgaben ausreichend, das heißt vernichtend, dann armiere man solche Batterien überhaupt nur mit 2, anstatt mit 4 Geschützen.

Bei dieser Besprechung erwähnt der Verfasser auch eines Artillerie-Commandanten des Kriegshafens. Diese Benennung ist eigentlich die richtigste und findet sich in den Festungen anderer Staaten auch vor. Unsere Benennung „Festungs-Artillerie-Director" hingegen lässt die Deutung zu, dass dieser höchste Artillerist im Platze eigentlich kein Commando besitze, dass also die Artillerietruppe ihm nicht unterstehe und dass sie überhaupt keinen Artillerie-Commandanten habe, sondern gleich während der Kriegs-Ausrüstung auf die einzelnen Vertheidigungsbezirke vertheilt und hier dem Vertheidigungs-Bezirks-Commandanten dauernd unterstellt werde. Sie erhält dann ihre Befehle von ihm oder von einem an ihn gewiesenen Bezirks-Artillerie-Commandanten.

Gegen diese Auffassung ist meritorisch nichts einzuwenden. Jedenfalls gibt es viele Fälle, in welchen dieser Befehlsorganismus genügt, auch solche, wo er der beste sein wird. — Sobald aber der Festungs-Commandant eine über zwei (mehrere) Bezirke sich erstreckende Artilleriemasse — hier zum Beispiel den rechten und den linken Flügel der Hafeneinfahrt — zu einer gemeinsamen Wir-

kung bringen will, bedarf er eines artilleristischen Oberbefehls über beide (alle) Bezirke, weil nur der Artillerist, welcher die mannigfaltige Wirkungsweise seiner verschiedenen Geschütze, ihre Ausrüstung und ihren Munitionsstand genau kennt, den richtigsten Feuerbefehl erlassen und die zweckmäßigste Abänderung eines bereits ergangenen bewirken kann, gleichviel ob er sich hiebei auf Directiven des Festungs-(Kriegshafen-)Commandanten stützt, oder, durch Zeitmangel gedrängt, selbständig handelt. Er ist dann aber Artillerie-Commandant und nicht Artillerie-Director.

In keiner taktischen Waffe kommt es vor, dass der Befehlshaber einer Truppenmacht „Director" genannt würde; überall führt er den erhebenderen Titel „Commandant". Man sollte auch dem höchsten Festungs-Artilleristen eines Platzes diesen Titel nicht vorenthalten.

Mit Recht betont der Verfasser, dass die Beleuchtungs-Anlagen dem Artillerie-Commandanten des Bezirkes unterstehen müssen, weil mit der Wechselbeziehung zwischen Beleuchten und Schießen fast unausgesetzt zu rechnen ist. Schwer nur dürfte es sein, die zahlreichen Telephonverbindungen zu schaffen, welche für diesen Zweck und zur Feuer-Concentrierung als dringend hingestellt werden.

Es soll nämlich ein eigenes Netz von Drähten vom Bezirks-Artillerie-Commandanten zu allen Schnellfeuer- und 15*cm*-Batterien, dann je ein Draht zum Nachbar-Bezirks-Commando und zum Artillerie-Commandanten des Kriegshafens führen; ein zweites Netz soll den Bezirks-Artillerie-Commandanten mit den schweren Batterien verbinden; ebenso soll ein directer telephonischer Verkehr zwischen ihm und allen Beleuchtungs-Anlagen, sowie zwischen diesen und den Schnellfeuerbatterien hergestellt, außerdem und unabhängig von diesen Netzen, sollten noch verschiedene elektrische Alarm-Anrufsignale activiert sein.

Eine etwas eigenthümliche Auffassung mag es sein, zur nächtlichen Aufklärung über den Gegner anfangs blos 2 oder 3 Projectoren zu verwenden, weil kaum mehr Projectoren bereit stehen dürften, als zum Absuchen der ganzen gefährdeten Zone nöthig erscheinen; anfangs darf aber umsoweniger mit Licht gespart werden, als noch alles verhüllt ist und man thunlichst rasch Klarheit über die feindlichen Absichten haben will. Später, wenn sich der Angriff irgendwie ausgesprochen, die Vertheidigung an einzelnen Orten das Übergewicht erreicht oder vielleicht es noch gar nicht aufgegeben hat, lässt sich die vorübergehende Unthätigkeit einzelner Beleuchtungs-Apparate leichter erklären; aber selbst dann kann sie nur von ganz kurzer Dauer, und müssen, wie es Verfasser auch hervorhebt, stets alle Maschinen angeheizt sein

Die Recognoscierung soll nicht nur über den vom Lande her noch zu erwartenden Widerstand, sondern auch über den Zustand der Minenlinie aufklären, wobei zu bemerken ist, dass die nachfolgende Forcierung auch dann nicht aufgegeben werden soll, wenn das Hindernis bisher intact blieb. Hiefür liegt die Erklärung lediglich in dem hohen Maße von Wagemuth, welches im allgemeinen allen Operationen der Kriegsflotte innewohnt.

Der Vertheidiger muss diese Aufklärung erschweren oder ganz unmöglich machen.

Gleich an erster Stelle dieses Capitels hat der Verfasser eine Lehre angeführt, welche leicht zur Unthätigkeit des Vertheidigers führen und dem Gegner die willkommenste Gelegenheit bieten kann, seine Recognoscierung in ein Forcieren des Hafens übergehen zu lassen. Es sollen sich nämlich alle Stellungen, die der Angreifer kaum noch kennen dürfte, dann solche, die ihm wohl aus Friedensanfzeichnungen theilweise bekannt sind, aber erst durch ihre Thätigkeit vollständig klar werden, des Feuers gegen die Recognoscierungsflotte enthalten.

Beim Prüfen dieser Anschauung muss zunächst erwogen werden, dass der Vertheidiger gar nicht wissen kann, wieweit der Angreifer über die Befestigung und Armierung orientiert ist, dass jedoch die schon im Frieden bestandenen Objecte bereits ziemlich gut bekannt sein dürften, neuere aber vielleicht mit einziger Ausnahme der Mörserstellungen, sich gewöhnlich von der Umgebung schärfer abheben, und aus ihrer Lage und Ausdehnung auf die Armierung schließen lassen.

Hienach fällt es dem Vertheidiger recht schwer, Bekanntes und Unbekanntes seiner Stellung auch nur annähernd richtig zu unterscheiden.

Ein Befolgen dieser Lehre birgt ferner die Gefahr, dem Gegner schwächer entgegenzutreten, dessen Kühnheit hiedurch zu steigern, ihm die Arbeit zu erleichtern, vielleicht auch einen vollen Erfolg zu verschaffen, während die Küsten-Artillerie schon in ihrem ersten Gefechte eine Schlappe, vielleicht auch eine Niederlage erleidet.

Bei der Recognoscierung macht der Autor einen Unterschied, ob die Minen noch intact sind, oder nicht. Im ersteren Falle, welcher eine eingehendere Erörterung findet, ist die Initiative des Angreifers beschränkt, während sich der Vertheidiger sicherer fühlt. Er braucht — so heißt es — seine zu Lande getroffenen Vertheidigungs-Einrichtungen noch nicht zu enthüllen und kann für den noch nicht blosgelegten Theil der Küsten-Artillerie einen Ersatz im Heranziehen eines Theiles seiner Flotte finden.

Hierunter sind anfangs wohl nur jene älteren, mangelhaft armierten Fahrzeuge gemeint, welche in die Schlachtflotte des Hafens nicht eingereiht werden konnten. Wir fürchten, dass die auf solchem Wege aufgebrachte Geschützzahl immer zu gering und deren Munitionsersatz, selbst im eintägigen Kampfe, nicht zu leicht sein wird, endlich, dass ihr Erfolg, da die Schiffe stets in Fahrt schießen, hinter jenem einer gleichstarken Küsten-Artillerie zurückbleibt.

Ist daher diese Verwendung der Marine richtig? Soll man nicht vielmehr bestrebt sein, den Gegner auch über das vorhandene, besonders aber über das inferiore Flottenmaterial im Unklaren zu erhalten? Ist nicht gerade die Stärke der mobilen Kräfte eines Kriegshafens, wozu in erster Linie die Flotte zählt, dem Angreifer in den seltensten Fällen bereits bekannt? Liegt nicht im Flottenmaterial und in seiner Bestückung jenes mächtige Vertheidigungsmittel, mit dem man in späteren Stadien locale Schwächen der stehenden Armierung auszugleichen vermag? Bildet es also nicht gleichzeitig eine Art schwerer Geschützreserve des Kriegshafens, deren Einsetzen man lieber dem entscheidenden Momente vorbehält?

Dabei kommt stets noch zu bedenken, dass beim Schiffe auch dessen Beweglichkeit einen Kampffactor bildet, den man hier gar nicht ausnützt.

Man müht sich also, das nahezu völlig Bekannte in vermeintlicher Unklarheit, welche, jedoch auch ohne Feuer, von Stunde zu Stunde mehr schwindet, zu erhalten, und deckt dafür jene Trümpfe auf, mit denen man später überraschen will.

Ist das Minenhindernis nicht mehr intact, dann entfällt das Vorschieben der Schiffe; dafür tritt ein reicherer Theil der Küsten-Artillerie schon jetzt in den Kampf.

Verfasser schlägt, bei Besprechung des Verhüllens der eigenen Stellung, auch Scheinpositionen vor, welche nicht von der Hand zu weisen sind. Es frägt sich nur, ob bis zur Ausrüstungszeit überhaupt noch glaubwürdige Positionen zunächst der Hafeneinfahrt unbesetzt geblieben sind, dann ob sie in der für Küstenplätze stets sehr knappen Ausrüstungszeit zustande kommen konnten? Zum Überflusse wird aber noch von einer möglichst großen Zahl derselben, sowie davon gesprochen, sie mit ausrangiertem Geschütz oder mit Geschützen der mobilen Reserve in Feuer treten zu lassen. Woher und wie kamen Geschütze Munition, Bedienungsmannschaft her? Kann speciell die mobile Geschützreserve solchen Zwecken dienen? — Aus der Scheinposition würde auf diese Art eine schlechte wirkliche, welche blos einen Knall- und selten einen Trefferfolg erzielen wird. Eine sehr theuer, wahrscheinlich auf Kosten anderer, wirksamer Positionen, erkaufte Täuschung!

Aus dem ganzen Verhalten gegen die Recognoscierung ersicht man, dass sie der Autor durch den Vertheidiger nicht sonderlich beschränken will, denn er bekämpft sie zu Land und zu Wasser mit minderwertigem Artillerie-Material.

Flüchtig berührt der Verfasser auch den Bau schwerer Küstenbatterien. Hiebei erwähnt er, dass die Hand-Munitionsmagazine direct unter den Geschützständen liegen sollten, eine Forderung, welche mitunter auf außerordentliche Constructionsschwierigkeiten stoßen dürfte, weil das sehr schwere

Geschütz eine absolut verlässliche Unterlage besitzen muss, die in manchen Theilen eine tiefgreifende Fundierung oder Verankerung braucht.

Des weiteren wird ausgeführt, dass schwere Wurfgeschütze Salvenfeuer mit Panzergranaten gegen Deck, schwere Kanonen Einzelfeuer mit Zündergranaten gegen Deck und ungepanzerte Schiffstheile, 15*cm* Kanonen und Schnellfeuerkanonen aber Lagenfeuer mit Shrapnels gegen Deck anwenden. Es ist also keine Geschützkategorie vom Feuer gegen die Recognoscierung ausgeschlossen. Steht das nicht in scheinbarem Widerspruche mit dem vorher betonten Nicht-Enthüllen der Vertheidigungsstellung?

Nun tritt ein Wendepunkt ein. Die feindlichen Schiffe nähern sich der Minensperre, welche gewiss auch einer Recognoscierung wert ist! Und nun entfalten alle schweren Geschütze ein concentrisches Feuer mit Panzergranaten gegen die Minensperre.

Diesen Wendepunkt richtig zu erfassen, ist sehr schwer. Bei der Raschheit aller Unternehmungen könnte er zu früh oder zu spät wahrgenommen werden und absorbiert deshalb eine unausgesetzte, geistige Action in allen Batterien, sie mögen schießen oder nicht. Bei den bereits schießenden ist aber der Fehler im Verabsäumen dieses Wendepunktes gewiss geringer, als bei jenen, welche bisher warteten.

Gegen nächtliche Recognoscierungen der Torpedoflottille schießt jede Schnellfeuerbatterie selbständig, sobald sie den Feind sieht. Hiemit ist ein Ausnahme-Verhältnis des Artilleriefeuers angedeutet, weil die Feuerleitung sonst stets in der Hand des Bezirks-Artillerie-Commandanten bleibt, wohin sie auch jetzt, sobald als möglich, rückübergehen muss.

So ein Artillerie-Commandant muss die gründlichste Kenntnis von seinen Kampfgliedern, von ihrer momentanen Situation und Leistungsfähigkeit, aber auch eingehende maritime Kenntnisse besitzen, dabei geistig und physisch rege, unerschrocken und ruhig sein. Nicht nur die ersteren, auch die letzteren Eigenschaften muss man sich schon im Frieden anzueignen trachten; sie sind nicht zu erwerben, wenn das Wissen fehlt, oder wo zur Förderung desselben im Frieden die Gelegenheit mangelt.

Wir stimmen ganz mit der Anschauung des Autors überein, welcher von jedem Küsten-Artillerie-Officier auch ein maritim geschultes Auge zur Beurtheilung feindlicher Flotten fordert. Durch Studium und Übung im Frieden muss er die Namen und wesentlichsten Einrichtungen aller fremden Kriegsschiffe, u. zw. vornehmlich Stärke und Umfang ihrer Panzer, Armierung, Lage der Maschinenräume und besondere, jedem Schiffe anhaftende Schwächen kennen lernen. Bildliche Darstellungen wären zu beschaffen, um das Studium zu unterstützen; sie sollten aber auch — in ausreichender Zahl — als Ausrüstungsbehelf beim Festungs-Artillerie-Director hinterlegt sein und evident gehalten werden, was ohne Personalvermehrung kaum zu erreichen ist.

Die Feuerbefehle des Bezirks-Artillerie-Commandanten ergehen mündlich (telegraphisch), müssen kurz und bündig sein, und können sich zumeist nur auf Ziel und Zweck des Schießens jeder Batterie oder Batteriegruppe beziehen. Hiefür gibt Mielichhofer manches brauchbare Beispiel. Nur wäre besonders zu bemerken, dass mit dem Näherrücken des Feindes die Befehle immer kürzer werden müssen, was an den beiden letzten sich nicht ausprägt; manches was diese Befehle enthalten, kann als bekannt vorausgesetzt werden.

Die vorhergehende Ausgabe einer eigenen Feuerdisposition ist bei der Küstenvertheidigung gewöhnlich unmöglich.

Auf Seite 35 und 36 kommt ein minderes Vertrauen in die Torpedowaffe zum Ausdruck, was nicht befremden darf, weil selbst in fachmännischen Kreisen mitunter ähnliche Gefühle herrschen.

Bei Nacht müssen nicht nur die Torpedoboote, sondern die ganze Vertheidigungsflotte stets dampfklar sein.

Die Infanterie besetzt alle für Landungen günstigen Küstenstrecken, besonders zunächst der Küstenwerke, und gibt Salvenfeuer gegen Torpedoboote, welche der Küste nahekommen, ab. (Gewehrgeschoße durchschlagen die Eisenhaut der Boote.)

Die Abwehr des Artillerie-Angriffes hat, als Fachwissen des Autors und als wichtigste Phase der Küstenvertheidigung, die eingehendste Behandlung erfahren. Tendenz des Artillerie-Angriffes ist, den activen Widerstand im Kriegshafen soweit abzuschwächen, damit sich das endliche Eindringen in denselben möglichst verlustlos gestalte.

Der Antheil, welchen die Küstengeschütze an dem Duell beider Artillerien nehmen, lässt sich dahin zusammenfassen, dass die jeweilig gefährlichste Flottenabtheilung concentrisch und übermächtig beschossen, die andern aber, entsprechend der restierenden Geschützkraft, beschäftigt werden, dass man ferner an diesen Zielen solange festhält, bis Kampfunfähigkeit bei der am heftigsten beschossenen Gruppe eintritt; ein momentanes Abgehen vom Ziele kann durch Brände oder Havarien, deren Umfang man vergrößern will, sowie durch die dringend gewordene Unterstützung eines bedrängten Werkes bedingt sein.

Nach den Darlegungen des Buches beginnt der Artilleriekampf eigentlich erst mit dem Anlangen der Schlachtschiffe bei der äußeren Minenlinie. Warum nicht früher, da doch die Portée der schweren und mittleren Küstengeschütze über 10.000*m* beträgt und ihre Schusspräcision so beträchtlich ist, dass z. B. die 15*cm* Küstenkanone L/40 auf einem 8.000*m* entfernten Schlachtschiffe, dessen Kiellinie mit der Schussrichtung übereinfällt, mindestens 80%, bei senkrecht zur Schussrichtung stehendem Kiel aber ungefähr 15% theoretisch errechneter Treffer (die 15*cm* L/35 Kanone 45, bezw. 10%, die 28*cm* Kanone 70 bezw. 12%) erwarten kann und die Shrapnelportée bis 6.000*m* erreicht? Muss denn mit jedem Schusse großer Caliber lediglich das Zerstören der Panzer oder vielleicht gar ein Schartentreffer beabsichtigt werden? Gibt es sonst gar nichts Zerstörbares am Schiffe? Nichts, was, obgleich weniger sorgfältig in Panzer gehüllt, dennoch für die Schwimm- und Manövrierfähigkeit des Schiffes wichtig ist?

Die knappe Munitionsdotation der Küstengeschütze lässt allerdings keine langanhaltende Feuerthätigkeit zu; eine allzuweise Sparsamkeit macht aber den Angreifer verwegen, was bei der Kühnheit fast aller maritimen Operationen wohl zu überlegen wäre. Fernhalten ist auch bei Küstenbefestigungen eine wichtige Aufgabe ihrer Präcisionsgeschütze, namentlich der 15*cm* Kanonen, welche auch bereits eine gesteigerte Munitionsausrüstung aufweisen. Der Gegner muss sich scheuen, jene Zone, aus welcher er die wirksamste Beschießung aufnehmen könnte, rasch zu betreten.

Gewiss nicht ohne Absicht wird die Wichtigkeit der Feuerleitung im Artilleriekampfe wiederholt betont; sie soll, je nach Bedarf, bald das Feuer gegen alle Schiffe gleichmäßig zu vertheilen, bald wieder es gegen ein einziges, ganz bestimmtes zu concentrieren gestatten. Hienach ist die Gliederung der gesammten Artillerie nach Bezirken und die weitere Untertheilung der Bezirks-Artillerie in Gruppen eine fast unumstößliche Nothwendigkeit; nur scheint uns die starre Zusammensetzung jeder solchen Gruppe aus einer schweren Kanonen- und einer Steilfeuerbatterie oder aus 15*cm* Kanonen und den sonstigen Geschützen, nicht für alle Fälle zutreffend. Es ist beispielsweise auch die Vereinigung einer oder zweier schwerer Kanonen- mit einer Mörser-, einer 15*cm* Kanonen- und einer oder zweier leichter Schnellfeuerkanonen-Batterie zu einer gemeinsamen Gruppe ganz gut denkbar und bei detachierter Lage sogar geboten.

Auf Seite 42 ist die Verwendungsweise der wichtigsten Küstengeschütze erörtert, doch hat es der Verfasser unterlassen, jene Folgerungen daraus zu ziehen, welche, wie sein Vorwort erwarten lässt, die Art und Weise des Kampfes der Küstenbatterien ausmachen soll.

Man könnte beiläufig aus dem Inhalte ableiten: Schwere Küstenkanonen und Steilfeuergeschütze sollen sich hauptsächlich die Zerstörung der Panzer bei Schlachtschiffen zur Aufgabe stellen, also ihre Geschosse gegen das als Vertical-, bezw. als Horizontalziel gedachte Mittschiff senden. Die wichtigsten Distanzen für Steilfeuergeschütze werden zwischen 3.000 und 4.000*m*, jene der schweren Kanonen, je nach ihrem Caliber und der Stärke des feindlichen Hauptpanzers, zwischen 1.000 und 4.000*m* liegen.

Damit aber die schwere Kanone schon auf größeren Entfernungen ihr Machtwort geltend machen könne, ist sie nicht blos mit Panzergranaten, sondern,

entsprechend dem Umfange ihrer Fernhaltungsaufgaben, auch mit Zündergranaten ausgerüstet; diese werden aufrechtstehende Secundärpanzer oder ungepanzerte Schiffstheile und, mit zunehmender Distanz, auch das Deck zu beschießen haben.

Für die 15*cm* Küstenkanone ist die Zündergranate und das Shrapnel das Hauptgeschoss; die Panzergranate kann, bei Aufrechthaltung der früher erwähnten Anwendungsdistanzen, nur gegen Secundärpanzer der Schlachtschiffe und gegen gepanzerte Kreuzer wirken.

Nach solchen Voraussetzungen ist es immerhin denkbar, die drei Geschützkategorien (schwere Kanonen, schwere Mörser, mittlere Kanonen) innerhalb der Entscheidungsdistanzen der Küstenvertheidigung gegen ein und dasselbe Ziel wirken zu lassen, wonach ihre Vereinigung zu einer Gruppe umso plausibler ist, als die Erreichung günstiger Kampfbedingungen Hauptzweck jeder Gruppierung sein muss.

Die leichten Schnellfeuerkanonen sind als active Wächter über die Hafeneinfahrt und deren Absperrungen, dann über alle für Landungen günstigen Küstentheile im Bereiche des Platzes, endlich über das unmittelbar an der Küste gelegene Fahrwasser zu betrachten; ihre Aufgaben sind deshalb gewöhnlich eng und genau begrenzt und fast nur mittels Einzelfeuer zu erreichen; manchmal kann deren Lösung in günstigster Weise an die vorarbeitende Thätigkeit anderer Batterien schließen und dürfte dann ihre Verschmelzung mit diesen zu einer Gruppe erwünscht sein.

Mielichhofer spricht auch den Wunsch aus, die Feuerschnelligkeit der Küstengeschütze noch zu steigern. Für die modernsten Küstenkolosse halten wir es nicht ersprießlich; auch drängt sich die Frage auf, ob diese Geschütze eine weitere Steigerung vertragen und ob durch die rasche Folge oder das Ineinanderschieben der einzelnen Verrichtungen beim Laden und Richten, nicht auch manche für den Einzelschuss erforderliche Exactheit verloren geht, wodurch die Präcision des Feuers herabgedrückt würde. Alle Staaten haben aber an ihren Küsten auch noch ältere Geschützmuster in Verwendung, für welche der ausgesprochene Wunsch gerechtfertigt erschiene, falls nicht ein anderer — sie durch moderne Geschütze zu ersetzen — noch ernster, vielleicht auch dringender wäre.

Ein Einschießen, wie es beim Schießen zu Lande vorkommt, ist gegen die See nicht brauchbar, weil alle Actionen einen rascheren Verlauf nehmen und die Ziele fast unausgesetzt in Bewegung sind. Dafür muss aber die Schussdistanz stets gemessen werden, was entweder geschieht, indem man die Entfernung eines markanten Punktes, welcher vom Gegner passiert werden muss, bestimmt, oder nach bewirktem Laden der Geschütze jedesmal den Zielabstand ermittelt und bezüglich Fahrgeschwindigkeit und Cursrichtung der feindlichen Schiffe corrigiert; in beiden Fällen muss in der Folge noch die aus den ersten Geschossaufschlägen abgeleitete Tagesrelation Berücksichtigung finden.

Mielichhofer zieht die zweite Methode der Distanzmessung vor und wehrt, mit Recht, den Vorwurf ab, dass sie — nur gegen eine Bewegung mit constantem Curs brauchbar — nicht zu häufig angewendet werden könnte; denn, einmal in den Artilleriekampf eingetreten, erzielt der Angreifer nur bei gleichbleibender Fahrt eine ausreichende Schusspräcision, während ein stets wechselnder Curs ihn seinem Endziele, den feindlichen artilleristischen Widerstand niederzuwerfen, kaum näher bringen wird. Somit darf sich sein Curs innerhalb des zugewiesenen Manövrierraumes nur selten ändern; sollte aber der Curswechsel zur Regel werden, dann kann man noch immer rechtzeitig auf die erste Methode des Distanzmessens übergehen.

Automatische Geschützaufsätze, welcher der Verfasser wiederholt erwähnt, ohne gerade für dieselben zu schwärmen, hält er bereits so weit entwickelt, dass sie bei leichten Schnellfeuerkanonen mit Nutzen gebraucht werden könnten.

Auch kehrt er sich gegen die Benützung von Batterieplänen und schlägt dafür Distanz- und Registrierblätter vor, welche für jeden Distanzmesserstand eigens adjustiert werden müssten. Einen wesentlichen

Unterschied zwischen beiden braucht man sich eben nicht zu denken, denn sie verfolgen den gleichen Zweck, das Schießen durch rasches Auffinden der erforderlichen Richtelemente zu fördern. Es dürfte sich hier nur um eine Nomenclatur handeln, denn das verlangte Distanz- und Registrierblatt braucht nur durch Einzeichnen der Küste, allenfallsiger Inseln, Untiefen und der schon in jeder Specialkarte enthaltenen Isobathen für 1, $2^1/_2$ und 5 Faden (1·9, 5 und 10*m*), sowie durch Hervorheben der Ertrags- und Schussfeldgrenzen, dann der Grenzen zwischen dem bestrichenen und unbestrichenen Gebiete, ergänzt zu werden und entspricht dann zugleich allen Forderungen eines Batterieplanes.

Wir möchten aber auch hier die Einfachheit im Gebrauche solcher Behelfe an die Spitze aller Forderungen ihrer Construction stellen, daher, gleich der Auffassung des Autors, solche, welche erst durch die Benützung verschiedener Curs- und Elevationscurven die Richtelemente anzeigen, ausschließen.

Flüchtig wurden auch die Objects-Schießtafeln gestreift. Diese könnten auch eine Rubrik für das Durchschlagsvermögen der Geschosse gegen Panzer erhalten, deren Angaben Mielichhofer in das Registrierblatt überträgt; vorläufig fehlen sie an allen Schießtafeln.

Das besprochene Beispiel einer Beschießung des englischen Thurmschiffes „Barfleur" ist sehr lehrreich und, wie Verfasser selbst zugibt, ziemlich compliciert, doch müssen wir zustimmen, dass bei reicher Friedensübung der Officiere im applicierten Feuergefechte eine größere Fertigkeit in der Feuerleitung erreicht, der Vorgang selbst aber gewiss auch allmählich vereinfacht werden wird.

Nach Ansicht Mielichhofer's spielt sich an der inneren Minenlinie der Hauptkampf ab. Das ist wohl schwer zu behaupten, denn für die Artillerie, dem Knochengerüste und Mark der Küstenvertheidigung, ist der Artilleriekampf stets der wichtigste Theil, welcher aber, der Zeit nach, mit dem Abräumen der inneren Minenlinie zusammenfallen kann.

Das Abräumen wird gewöhnlich nachts gewagt; Beleuchtungsmittel spielen daher eine große Rolle, wenn eine besonders kräftige Artillerie- und Marine-Vertheidigung möglich gemacht werden soll.

Auf Seite 60 und 61 wird von Scheingefechten gesprochen, welche minder gut armierte Zwischen- (nicht Küsten-) Batterien führen sollen, um den Gegner über den Wert von alten, außer Gebrauch gesetzten Minenbeobachtungsstationen zu täuschen. Unbedingt bedürfen solche, bereits dem Verfalle gewidmete Objecte hiezu irgendwelcher Einrichtung, und ist es nicht abzusehen, wie bei der großen Menge factisch erforderlicher Vertheidigungseinrichtungen, welche in der sehr kurzen Ausrüstungszeit zustandekommen müssen, noch Zeit und Kraft für Scheinzwecke untergeordneter Bedeutung erübrigen sollten. Als Glied der hiedurch veranlassten Angriffs-Unternehmung ist auch eine Landung gedacht, wobei das Beschießen der Landungsboote anstatt der bereits gelandeten Truppe empfohlen wird. Wir glauben aber, dass die Truppe stets gefährlicher ist, als ihr leeres Boot, und dass dieses erst dann zu beschießen wäre, wenn die Truppe dahin zurückkehrt, oder wenn sie außer Schussbereich tritt.

Der Artillerie-Commandant eines nun kämpfenden Bezirkes steht vielseitigen Aufgaben gegenüber, die sich unglaublich rasch folgen; er muss für jede, fast momentan, das richtige Geschütz einsetzen. Das erheischt eine hoch ausgebildete Befehlstechnik in der Küsten-Artillerie, auf deren Erwerbung und praktische Verwertung im Frieden nicht genug eindringlich hingewiesen werden kann.

Gegen die Forcierung der Einfahrt, den Schlussact eines Angriffes, setzt der Vertheidiger alles ein, was er besitzt. Da eine Demonstration oft mitverbunden ist, soll man die demonstrierende von der forcierenden Gruppe stets unterscheiden, was bei guter Anlage des Angriffes nicht leicht sein dürfte.

Wie schon erwähnt, ist die Forcierung unabhängig davon, ob die Hindernislinie abgeräumt worden ist oder nicht. Der Vertheidiger darf sich also bei vorhandener Absperrung keineswegs in Sicherheit wiegen, findet aber gleichwohl hierin ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel zur Schwächung des Gegners und zur Querung seiner Absichten.

Was das Artilleriegefecht anbelangt, muss der Anschauung beigepflichtet werden, dass nun eine einheitliche Feuerleitung aller Küstenwerke oder auch nur jener eines Bezirkes ausgeschlossen ist, weil man die Forcierungs-Absicht vielleicht nicht immer klar voraussieht und weil dann auch die Zeit zur Befehlgebung mangelt. Es gilt somit auch hier wie in der Landfestung (gegen einen Sturm, Nachtangriff oder überraschenden Angriff) der Grundsatz, dass die normale Aufstellung und die einfachste Verwendungsweise jedes Geschützes auch schon der Abwehr solcher Unternehmungen dienen müsse.

Wir glauben aber, dass selbst der diesfalls erlassene Befehl: „Gegner versucht zu forcieren; mit allen Kräften abwehren!" schon zu viel ist, dass vielmehr jetzt jeder Batterie-Commandant selbständig handelt; jede einzelne Schnellfeuerkanone aber vielleicht auch manche mittlere und schwere Kanone soll jetzt die Vortheile des automatischen Richtens ausnützen; hiemit kommt auch jeder Vormeister dort, wo nicht Batteriesalven angewendet werden, nun zum selbständigen Einzelfeuer. Diese Thätigkeit setzt eine vorzügliche Artillerietruppe voraus; sonst wäre sie umso bedenklicher, als auf die Mitwirkung der eigenen Flotte kaum mehr gerechnet werden kann, denn diese wagt gewöhnlich knapp vor der Forcierung einen Ausfall, welcher gelingen kann, oder mit einer Niederlage und der Vernichtung auf hoher See endet.

In einem eigenen Capitel, „Abwehr von Landungen", beschäftigt sich der Verfasser mit der Vertheidigung unbefestigter Küstenstrecken.

Die Zwecke von Landungen legt er in sehr präciser Weise dar und weist überdies an der Hand der Kriegsgeschichte nach, dass es nicht so leicht ist, einen gut vertheidigten Kriegshafen von der Seeseite allein zu Fall zu bringen, dass es also einer Mithilfe durch Landtruppen bedarf. Heute dürfte es wohl noch schwieriger sein, als es bei Charleston, Port Arthur, Wei-hai-wei und San Jago de Cuba der Fall war, weil die maritimen Angriffsmittel hinter den modernen Mitteln der Küstenvertheidigung zurückgeblieben sind.

Hieraus leitet der Verfasser die Nothwendigkeit ab, dass die zur strategischen Defensive gedrängte Partei Vorbereitungen treffen müsse, um Landungen großen Stils an Küstenstrecken, welche ein gewisses Interesse für den Angreifer besitzen, abzuwehren.

Dies besorgt zunächst die Marine, indem sie die feindlichen Landungs- und Ausschiffungs-Manöver durch kleine Offensivstöße und Torpedoboots-Angriffe zu stören trachtet, Zufahrten absperrt und Schiffahrtszeichen abträgt oder versetzt, endlich auch alle Schiffe und schiffahrtskundigen Personen der betreffenden Küstenstrecke zu Nachrichten- oder Recognoscierungszwecken heranzieht.

Außerdem obliegt die Vertheidigung solcher nicht befestigter Küstengebiete einem eigenen Küstenbewachungs-Corps. Zur Ermittlung der Stärke dieses Corps geht der Autor wieder von Daten der jüngeren Kriegsgeschichte, u. zw. von der Landung der III. japanischen Armee bei Schuntscheng behufs Landangriffes auf Wei-hai-wei aus, wo aus 35 Transportschiffen 27.000 Mann binnen 36 Stunden ans Land gesetzt wurden. Um wirksam gegen eine ähnliche Ausschiffung einzugreifen, errechnet er die nothwendige Stärke der Küstentruppen mit 40 Mann pro Kilometer. Ein kleiner, durch Küstenbewohner verstärkter Theil derselben besorgt den eigentlichen Sicherungsdienst, während die Hauptmacht zu einer starken Reserve concentriert wird. Der Meldedienst erfolgt vorwiegend auf optischem oder telegraphischem Wege.

Verfasser stellt in einer Skizze auf Seite 81 eine 800*km* lange Küstenstrecke dar, deren beide Enden an Kriegshäfen schließen. Auf dieser Strecke vertheilt er 32 Hauptposten mit einem durchschnittlichen Abstande von 25*km* und hält hinter der Mitte in der Nähe einer längs der Küste hinziehenden Eisenbahn die Hauptreserve bereit. Diese dürfte nach seinen Voraussetzungen mindestens 20 000 Mann und 6 Feldbatterien zählen; ihr Transport nach einem entlegenen Küstenpunkte erfordert ungefähr 26 Eisenbahnzüge zu mindestens 70 Achsen. Die leistungsfähigste Bahn vorausgesetzt, kann diese Truppe nach ungefähr 24 Stunden an einem entlegenen, bedrohten Küstenpunkte befördern; was kann mittlerweile dort schon vor sich gegangen sein?

Diese Betrachtung lenkt auf die Theilung der Hauptreserve bei ausgedehnten Küstenstrecken, was auch dann nothwendig ist, wenn die Küsteneisenbahn mangelt oder nicht genug leistungsfähig wäre.

Zum Schlusse wird die Vertheidigung von Charleston 1863—1865 und jene von San Jago de Cuba 1898 kurz besprochen.

In einem Staate mit geringer Küstenentwickelung bildet die Kriegsmarine einen kleinen Theil der bewaffneten Macht und ist deren hauptsächlichste Thätigkeit defensiver Natur. Dieser Umstand hebt den Wert der Küstenvertheidigung und verlangt eine umso strengere Harmonie zwischen den Actionen der Land- und Seetruppe.

Die Wichtigkeit der Küstenvertheidigung überträgt sich, da eine größere Fertigkeit durch praktische Übungen schwer zu erwerben ist, naturgemäß auch auf ihr Studium, das jedem gebildeten Militär zugänglich sein soll.

Mielichhofer hat es versucht, sich auf dem wenig betretenen Gebiete Bahn zu brechen, wobei er durch manche eigene Idee bestandene Lücken ausfüllen musste. Dass er hiemit nicht immer die Ansichten jedermanns errathen konnte, ist naheliegend, doch regt er wiederholt zum Nachdenken und hiedurch allmählich zum vollständigen Ausbau dieses Gebietes an.

In diesem Sinne wollen auch die hier niedergelegten Bemerkungen aufgefasst werden.

Jedenfalls verdient die Arbeit, welche sich auch durch leichte Fasslichkeit und sehr nette Skizzen auszeichnet, vollste Anerkennung. Rllg.

Befestigte Stellungen im Lichte der kriegerischen Ereignisse in den Jahren 1898 und 1899. Von Frobenius, Oberst-Lieutenant a. D. Berlin 1900. Richard Schröder, Verlagsbuchhandlung.

In dieser anregend geschriebenen Broschüre befasst sich der allgemein bekannte Autor mit der Besprechung der drei folgenden Fragen über den Wert der Feldbefestigung:

1. Genügen die Mittel der Feldbefestigung, um den Truppen der Vertheidigung ein taktisches Übergewicht zu sichern?

2. Ist der Artillerie eine solche Wirksamkeit gegen befestigte Stellungen zuzuerkennen, dass sie die Entscheidung durch Fernfeuer herbeizuführen imstande ist?

3. Werden durch die grundsätzliche Anwendung befestigter Stellungen die Operationen der Armee derart beeinflusst und gehemmt, dass diese sich von den Maßnahmen des Gegners abhängig macht?

Die erste Frage wird an der Hand der Schilderung des Gefechtes von S. Juan-El Caney (Cuba-Feldzug 1898) beleuchtet, und kommt der Verfasser natürlich zu dem Schlusse, dass die Befestigung einer Stellung die Vertheidigung derselben in hohem Grade erleichtert, weil ohne diese Hilfsmittel — im gegebenen Falle — die Spanier nicht durch nahezu 7 Stunden der zehnfachen Übermacht der Amerikaner zu trotzen vermocht hätten.

Dabei bleibe aber dahingestellt, ob die wohl unbestreitbare Thatsache, dass die Befestigung einer Stellung den Angriff auf selbe erschwert, sich günstig in die Worte kleiden lässt, dass die Mittel der Feldbefestigung dem Vertheidiger ein taktisches Übergewicht sichern? Denn taktisches Übergewicht ist nahezu gleichbedeutend mit Sieg, und sicheren Sieg verbürgt wohl keine Feldbefestigung. Auch die Spanier wurden bei S. Juan-El Caney in die Flucht geschlagen, doch wäre zweifellos die Entscheidung viel früher gefallen, wenn ihre Stellung nicht befestigt gewesen wäre.

Weitaus lehrreicher ist die Abhandlung der beiden anderen Fragen, die im Hinblick auf den Burenkrieg besprochen werden, welcher sicherlich ein reiches Forschergebiet für alle bildet, welche sich um Feldbefestigung und Waffenwirkung interessieren.

In erster Linie bemüht sich der Autor hier darzulegen, dass die Artillerie allein durch ihr Fernfeuer nicht imstande ist, gegen befestigte Stellungen die Entscheidung herbeizuführen, wobei er hauptsächlich das drastische Beispiel des Gefechtes von Magersfontein bespricht und einige Aussprüche des Buren-Artillerie-Major Albrecht anführt.

Der Artilleriekampf vor Magersfontein weist zwei voneinander vollkommen getrennte Episoden auf.

Am 10. December hat die gesammte englische Artillerie durch mehrere Stunden eine gänzlich unwirksame Beschießung der Burenstellungen durchgeführt, welche schon darum ohne jeden Effect sein musste, weil die Engländer ihr Feuer gegen die Höhen richteten, auf welchen sie die eigentliche Kampfstellung der Buren vermutheten, während doch der Verlauf des Kampfes zeigte, dass die Schützengräben der Buren vor dem Fuße der Höhen lagen.

Diese Beschießung musste sonach ohne Effect bleiben, denn ein Ziel, welches man nur überschießt, kann wohl nicht leiden.

In der Nacht vom 10. zum 11. December folgte nun das erste Débacle der Highlander-Brigade und darauf bei Tagesanbruch die erneuerte Beschießung der nun „ungefähr" erkannten, thatsächlichen feindlichen Stellungen.

Viel dürfte man übrigens auch zu diesem Zeitpunkte nicht über die Lage der feindlichen Schützengräben gewusst haben, denn nächtliche Kampfkatastrophen tragen eben nicht zur Orientierung bei.

Thatsächlich gelang es auch an diesem Tage nicht der englischen Artillerie den Gegner zu erschüttern, sondern das Feuer der Buren wurde zu Beginn des Nachmittags immer stärker und endlich so unerträglich, dass die braven Highlander erneuert zurückzufluten begannen, und der englische General gezwungen war, den aussichtslosen Kampf aufzugeben.

Bedenkt man, dass die englische Artillerie jener der Buren bedeutend überlegen war, und dass sie sich nicht nur aus Flachbahngeschützen, sondern auch aus Haubitzen zusammensetzte, so ist dieses Factum immerhin erwähnenswert, doch birgt es nichts Überraschendes in sich. Es gibt eben für die Artillerie keine undankbarere Aufgabe, als eine lange dünne Schützendeckung „frontal" zu beschießen.

Die Kanonen kommen derselben überhaupt nicht recht bei und die Haubitzen nur dann, wenn sie die Lage des Zieles gut kennen.

Das letztere gilt in erhöhtem Maße, wenn man mit Sprenggranaten (und Zeitzündern) arbeitet, wobei die Geschosse genau über der Kammlinie crepieren sollen.

Was Wunder, dass also diese Beschießung keinen Effect hatte, da die Engländer, dank der geschickten Befestigungsweise der Buren, auch am zweiten Tage nicht vollkommen orientiert waren. Was sollten endlich die 6 Haubitzen vis-à-vis einer mehrere Kilometer langen Gefechtslinie? Nein, solche Stellungen wird die Artillerie sicherlich nie „allein" und durch ihr Fernfeuer erschüttern, das lehren uns wohl schon die Erfahrungen der Schießplätze!

Ganz anders liegen jedoch die Verhältnisse, wenn die Artillerie einen geschlossenen markierten Stützpunkt vor sich hat, auf dem sie sich gut einzuschießen vermag, dann kann ihr Effect ein entscheidender werden (siehe El Caney und Omdurman), so dass der Infanterie nur mehr wenig zu thun bleibt.

Doch das gilt nicht nur für Mauerwerksbauten wie die eben angeführten, die durch Kanonen bald zerstört waren, das gilt auch für moderne Feldbefestigungen und selbst für moderne permanente Befestigungen, nur bedarf man hier der Steilfeuergeschütze, u. zw. der entsprechend potenten Haubitzen oder Mörser, je nach der Widerstandsfähigkeit der betreffenden Bauten.

Die Lehre, die aus alldem zu ziehen ist, ließe sich sonach ungefähr folgendermaßen formulieren:

„Um der Artillerie das Einschießen — die erste Grundlage ihrer Wirkung — zu erschweren, sollen Feldbefestigungen möglichst unkenntlich — maskiert — angelegt werden, wie dies die Buren meisterhaft verstanden, weil sie keinen technischen Unterricht zu besitzen scheinen, der bestimmte Arten, etwa noch mit weitsichtbaren Formen, vorschreibt. Weiters vermeide man — insbesondere

in der flüchtigen Befestignng den geschlossenen — stets leichter zu erkennenden Stützpunkt, sondern behelfe sich hauptsächlich mit langen dünnen Linien, welche, schütter besetzt, besser sind als eine stark besetzte enge Schanze.

Geschlossene Stützpunkte sind nur bei stärkeren, widerstandsfähigeren Befestigungsformen zulässig, oder sonst an isolierten, Überfällen und Rückenangriffen ausgesetzten Punkten."

Sind derartige Befestigungen — besonders an ihren verwundbarsten und exponiertesten Partien (wie Stützpunkten) — auch mit shrapnelsicheren Decken gegen Steilfeuer eingerichtet, dann wird thatsächlich die Feld-Artillerie, wenn sie selbst mit Haubitzen ausgerüstet ist, kein leichtes Spiel mit selben haben und die Entscheidung nicht allein durch ihr Fernfeuer herbeiführen.

Nur in der Wechselwirkung zwischen Infanterie und Artillerie wird die Möglichkeit ihrer Überwindung liegen.

Die Artillerie muss nämlich durch ihr Feuer den Gegner möglichst dazu verleiten, in den Deckungen zu verharren, also ihm das Schießen verleiden oder erschweren, damit die eigene Infanterie ohne allzugroße Verluste nach und nach in so nahe Positionen vordringen kann, wo sie ihre Gewehre schon mit Aussicht auf Erfolg gegen so kleine Ziele gebrauchen, wie sie der Feind in seiner gedeckten Feuerstellung bietet, dann wird es Sache des überwältigenden Infanteriefeuers sein, den Gegner vollends niederzukämpfen.

Weil aber gegen solche Ziele ein überwältigendes Infanteriefeuer nur auf den nahen Distanzen erzielt werden kann, so bleibt die Aufgabe der Artillerie hierbei eine sehr schwere, die sie meist nur durch Überschießen der eigenen Linien lösen kann, was bei Mangel von überhöhenden Positionen oder Flankenstellungen, noch am ehesten den Haubitz-Batterien gelingen wird.

Auch dieser Umstand spricht sonach für den Wert von Feldhaubitzen im Kampfe gegen einen geschickt befestigten Gegner.

Die Misserfolge der englischen Haubitz-Batterien bei einigen Gefechten in Süd-Afrika, können absolut nicht als Gegenargument betrachtet werden, denn einerseits waren sie meist in zu geringer Zahl vorhanden, um Ausschlag geben zu können, anderseits scheinen sie stets nur mit Sprenggranaten und nicht mit dem mehr Erfolg verbürgenden Shrapnel gearbeitet zu haben, wobei nicht unerwähnt bleiben darf, dass die englischen Lydditgranaten überhaupt nicht sicher functioniert haben und häufig gar nicht, meist aber unvollständig explodierten, was direct auf die Mängel des Sprengpräparates zurückzuführen ist, welches die afrikanischen Temperaturen nicht vertragen soll und überhaupt anstatt einer Verbesserung anderer bekannter Sprengstoffe, eher eine Verschlechterung derselben darstellt.

Doch selbst einer mit Haubitz-Batterien verstärkten Feld-Artillerie wird das Mürbemachen einer richtig angelegten Schlachtfeldbefestigung viel Mühe kosten und überhaupt nur dann gelingen, wenn die gegnerischen Stellungen richtig erkannt wurden, also gründlich recognosciert sind, was einer gut schießenden, durch vorgeschobene Scharfschützen gesicherten Infanterie vis-à-vis durchaus nicht leicht ist, und nur durch das richtige Zusammenwirken von Cavallerie- und Infanterie-Schleichpatrouillen bei möglichster Unterstützung durch den Fesselballon gelingen kann; denn nur gegen ein richtig erkanntes Ziel wird die Artillerie Erfolge erzielen können und darum sind die artilleristischen Misserfolge von Magersfontein wohl in negativem Sinne sehr lehrreich, aber im Hinblick auf all die früher erwähnten erschwerenden Umstände, zur sicheren Beurtheilung der aufgeworfenen Fragen nicht ganz einwandfrei.

Den interessantesten Theil der fraglichen Broschüre bildet die Besprechung der dritten Frage:

„Werden durch die grundsätzliche Anwendung befestigter Stellungen die Operationen der Armee derart beeinflusst und gehemmt, dass diese sich von den Maßnahmen des Gegners abhängig macht?"

Nach Anführung einiger treffender Bemerkungen des Generals von Schlichting (Taktische und strategische Grundsätze der Gegenwart, III) über „Stellungsreiterei" versucht der Autor ein Compromis zwischen seinen Anschauungen und jenen des erwähnten Generals anzubahnen, wobei er die „Stellungsreiterei" im Sinne der gänzlich unbeweglichen Defensive Osman Paschas bei

Plewna verwirft, jedoch einer mehr beweglichen „Stellungsreiterei", wie die Buren sie — anfangs mit Glück — anwandten, das Wort spricht.

Diese Anschauung zu theilen fällt jedoch schwer. Die Erfolge der Burentaktik haben gerade so lange gedauert, als die Engländer sich darauf beschränkten, ohne volle Aufhellung der Situation, den Stier stets bei den Hörnern zu packen und die verschanzten Stellungen der Buren frontal anzugehen.

Mit dem Auftreten Lord Roberts und seines Stabschefs Kitchener wurde jedoch mit diesem Gefechtsvorgang gründlich gebrochen und an Stelle des primitiven Frontalangriffes trat die Anwendung geschickter Manöver, die Bedrohung von Flanke und Rücken des verschanzten Gegners, die stets vom Erfolg gekrönt waren.

Den offensiven Geist, welchen Herr von Frobenius bei den Buren in so hohem Grade entwickelt sieht, vermögen wir nicht zu erkennen, und abgesehen von dem Kraftmissverhältnis, glauben wir gerade in dem Fehlen dieses offensiven Geistes das Scheitern der Burentaktik begründet.

Wir halten die Buren ebenfalls für „Stellungsreiter" im Sinne des von General von Schlichting gebrauchten Wortes, nur wird hier der Charakter der Stellungsreiterei durch den Umstand gemildert, dass die Buren eben eine berittene Infanterie darstellen, welche sich der vollen Umklammerung leichter entziehen kann.

Thatsächlich haben sie ihre Stellungen zumeist noch zur rechten Zeit verlassen, wenn es galt, den Rückzug anzutreten, sie haben jedoch ihre Schützgräben — mit Ausnahme eines einzigen Falles — nie rechtzeitig verlassen, wenn es galt den Sieg auszunützen und eine Schlappe des Gegners in eine Katastrophe zu verwandeln.

Im strategischen Sinne kann man zu Beginn des Feldzuges die Kriegsführung der Buren vielleicht initiativ nennen, im taktischen Sinne war sie es nie.

Ohne Initiative gibt es aber keinen großen Erfolg im Kriege und so stellte er sich auch hier niemals ein.

Die ganze Kriegführung der Buren ist eigentlich ein Kampf um Zeitgewinn und in diesem Sinne war sie musterhaft geführt; als Vorbild für die Taktik der Zukunftskriege europäischer Heere kann sie jedoch nicht angerathen werden.

Und so möchten wir denn die dritte Frage mit „Ja" beantworten und sagen, dass die „grundsätzliche" Anwendung befestigter Stellungen eine gefährliche Waffe ist, indem sie die Initiative nur zu leicht untergraben kann.

Dagegen stimmen wir dem Verfasser gerne bei, wenn er der Infanterie den Rath gibt, einerseits den weitgehendsten Gebrauch vom Spaten zu machen und anderseits den Glauben abzustreifen, dass durch diese Übung der Offensivgeist untergraben wird. Man kann ja die Truppe daran gewöhnen, ihr voraussichtliches Gefechtsfeld zu verstärken, jedoch im gegebenen Momente, wo die Verhältnisse dies erheischen, sofort aus diesen Deckungen herauszutreten.

Auch sind wir vollends der Meinung und haben sie schon an anderer Stelle ausgesprochen, dass das Vorgehen der Buren in mancher Hinsicht sehr lehrreich war — jedoch weniger in den großen Zügen ihrer Taktik — als in zwei Richtungen, nämlich:

1. in der Auswahl und Verstärkung ihrer Gefechtsstellungen und

2. im Gebrauche ihrer Waffe bezüglich Durchführung des Feuergefechtes.

Wenn wir uns sonach nicht in jeder Hinsicht mit den Anschauungen der Broschüre: „Befestigte Stellungen im Lichte der kriegerischen Ereignisse in den Jahren 1898 und 1899" befreunden können, so muss man anerkennen, dass sich der Autor schon dadurch ein großes Verdienst erworben hat, dass er die Discussion über dieses so lehrreiche Thema in seiner stets geistreichen und anregenden Weise eingeleitet hat.

Leitner, Oberst.

Der Krieg in Süd-Afrika 1899 1900 und seine Vorgeschichte. Bearbeitet von Alfred von Müller, Oberlieutenant im 1. Hanseatischen Infanterie-Regiment Nr. 75. Mit zahlreichen Karten, Skizzen und Anlagen. I. Theil. Vorgeschichte der beiden Boeren-Staaten und die Kriegsereignisse bis zum Eintreffen des englischen Expeditions-Corps. Berlin 1900. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Der Kampf, den die Boeren um ihre Freiheit seit dem 11. October 1899 führen und welcher die Sympathien der halben Welt für sich in Anspruch genommen hat, findet im Deutschen Reiche mehrere militärische Darsteller, unter denen Oberlieutenant Müller der Zeit nach der erste ist.

Der vorliegende I. Theil zerfällt in drei Abschnitte.

Im ersten Abschnitte behandelt der Verfasser die Vorgeschichte der beiden Boeren-Republiken. Die Darstellung ist sehr klar; in ihr findet der Leser die chronologisch geordneten Ereignisse in den Ursachen und Wirkungen zergliedert, die leitenden Männer in das richtige Licht gerückt und das stete Bestreben Englands zum Ausdrucke gebracht, sich zum alleinigen, uneingeschränkten Herrn Süd-Afrikas zu machen.

Sehr eingehend wird die neueste, mit dem Jahre 1884 beginnende Geschichte der beiden Boeren-Staaten, sowie die äußere Veranlassung zum Kriege geschildert.

Im zweiten Abschnitte werden die beiderseitigen Streitkräfte angeführt. Das über England Gesagte erscheint kärglich und unvollständig. Der Leser dürfte sich kaum ein richtiges Bild, besonders von der „Armee im Felde" machen können. Diese Lücke in der Arbeit des Oberlieutenants von Müller erscheint umso bedauerlicher, als sie von Jenen, die den Krieg ernstlich studieren wollen, schwer empfunden werden dürfte. In zwei Beilagen sind recht übersichtlich die Ordres de bataille der bei Kriegsbeginn in Süd-Afrika stehenden Kräfte und des in England mobilisierten Corps des Generals Buller enthalten. Der Verfasser berechnet die in Natal stehende 4. Division des Generals White mit 12.500 Mann und 48 Geschützen, die Besatzungstruppen der Capcolonie, von Kimberley und Mafeking mit 7.000 Mann und 20 Geschützen, das Corps Buller (1., 2., 3. Infanterie- und eine Cavallerie-Division) mit 40.000 Mann und 114 Geschützen, das heißt in Summe mit 59.500 Mann und 182 Geschützen.

Die Angaben über die Streitkräfte der Boeren sind, wenn auch nicht erschöpfend, so doch genügend ausführlich, um sich eine annähernd richtige Vorstellung dieser eigenartigen Milizarmee machen zu können. Die in der Anlage 3 enthaltene Ordre de bataille der Boeren-Streitkräfte beziffert die Stärke dieser mit 46.000 Mann, 76 Geschützen und 30 Maxim-Kanonen — nach anderweitigen Angaben sind dies wohl Mindestmaße. Die Eintheilung der Boeren in Ost- (25 000 Mann), Süd- (6.000 Mann) und West-Armee (10.000 Mann), sowie die Untertheilung dieser Armeen in 18 Gruppen dürfte kaum allgemeine Zustimmung finden. Aus dieser Ordre de bataille lässt sich aber sehr gut der Aufmarsch der Boeren an den Grenzen entnehmen, welcher umso bemerkenswerter ist, weil in der bei demselben zum Ausdrucke kommenden Kräftevertheilung bereits der strategische Offensiv-Gedanke verkörpert erscheint.

Im dritten Abschnitte schildert der Verfasser die Kriegsereignisse bis zum Eintreffen des englischen Expeditions-Corps, also der Zeit vom 11. October bis anfangs November 1899. Im ersten Capitel dieses Abschnittes wird über den Kriegsschauplatz und Feldzugsplan gesprochen. Derjenige, welcher hierbei eine Würdigung der geographischen Verhältnisse und der möglichen Operationen erwartet, wird sich enttäuscht sehen, das Übergehen der geographischen Verhältnisse des Kriegsschauplatzes erscheint uns ebenfalls als eine bedauerliche Lücke, welche umsomehr empfunden werden dürfte, da die Kenntnis jener Verhältnisse eine Vorbedingung zur Beurtheilung des ganzen Krieges bildet.

Mit dem Urtheil des Verfassers, dass Durban als Operationsbasis nicht in Betracht kommen dürfte, werden sich wahrscheinlich nur Jene identificieren, welche in den Drakens-Bergen unübersteigliche Hindernisse sehen.

Im zweiten Capitel werden die Ereignisse in Natal geschildert, welche zur Einschließung White's in Ladysmith führten. Die Lage dieses Generals wird sicherlich von jedem Leser als eine äußerst schwierige beurtheilt werden. Die Ursachen, die White zur verhängnisvollen Theilung seiner Kräfte in zwei Gruppen bei Glencoe-Dundee und Ladysmith geführt haben, sind nicht bekannt. Die relativ herbe Kritik des Verfassers über diese Theilung, dürfte daher eher den eigenartigen Verhältnissen, unter denen White zu handeln hatte, als einer nicht ganz glücklichen Beurtheilung der Lage seitens des englischen Generals zur Last fallen. Wir stimmen jedoch dem Verfasser in der Behauptung vollständig zu, dass das Räumen Natals bis zum Tugela und die Concentrirung aller Streitkräfte White's bei Colenso am ehesten gestattet hätte, die defensive Aufgabe dieser Gruppe zu erfüllen.

Sowohl der Plan Joubert's, als auch dessen Durchführung haben die Bewunderung aller militärischen Kreise hervorgerufen. Die Miliz-Armee der Boeren zeigte, dass die taktische Durchführung der genialen strategischen Idee ihres Führers ebenbürtig zur Seite stand.

Die Darstellung der Ereignisse bei Dundee, Glencoe, Elandslaagte und bei Ladysmith fällt zwar nicht mit jenem Bilde überein, welches wir uns aus dem Gewirre der Zeitungsnachrichten entworfen haben; sie kann jedoch mangels verlässlicher Nachrichten nicht angefochten werden.

Uns schien es, dass White gar nicht die Absicht hatte, sich von Ladysmith zu trennen. Die Ansicht des Verfassers, dass White am 30. October und am 3. November Durchbruchsversuche gemacht habe, wäre daher noch zu erweisen. Diese Kämpfe, wenigstens jener vom 30. October, waren Entscheidungskämpfe, in welchen White unterlag.

Das dritte Capitel behandelt die Ereignisse auf dem westlichen und südlichen Kriegsschauplatze bis anfangs November. Auf dem westlichen Kriegsschauplatze giengen bekanntlich die Boeren gegen die Betschuana-Bahnstrecke Mafeking-Kimberley vor, diese beiden Orte, ferners Vryburg und Taungs einschließend, die Bahn an mehreren Punkten zerstörend. Diesen Aufgaben zeigten sich die Boeren nur theilweise gewachsen. Es wäre zweckmäßiger gewesen, sich mit versammelter Kraft auf Kimberley zu werfen und dieses zu nehmen. Der Verfasser unterlässt jedoch hier, die Handlungen der Boeren einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen, er begnügt sich mit der Anführung der Thatsachen.

Betrachtet man die Situation am 6. November, mit welchem Datum die Ausführungen des I. Theiles der vorliegenden Arbeit abschließen, so constatiert man die Boeren allseits im siegreichen Vorgehen. In Natal ist White von den Boeren in Ladysmith eingeschlossen; im Westen werden Mafeking und Kimberley belagert, alles übrige Land an und zunächst der Betschuana-Bahn ist im Besitze der Boeren; im Süden haben diese Naauw-Port, Colesberg, Stormberg und Molteno besetzt und die gegenüberstehenden Engländer bis zur Linie Cradok-Queenstown gedrückt. Die Offensive der Boeren scheint mit dem 6. November ihren Culminations-Punkt erreicht zu haben!

Trotz der berührten Mängel ist die Arbeit des Oberlieutenants von Müller gediegen und empfehlenswert. Schade, dass der Wert der drei beigedruckten Karten nicht auf der Höhe der Darstellung steht. G. S.

Über den Krieg in Süd-Afrika. Von Hauptmann des Generalstabs-Corps Carl Wójcik. I. Heft. (Mit einer militärischen Übersichtskarte von Süd-Afrika 1 : 5 Mill. und einer Skizze zu den Kämpfen im Jahre 1881 1 : 200.000). Wien 1900. Verlag von L. W. Seidel & Sohn.

Das lebhafte Interesse, welches man allseits dem südafrikanischen Kriege entgegenbringt, lässt den Versuch des Verfassers gerechtfertigt erscheinen, bereits

derzeit eine auf Zeitungsnachrichten aufgebaute allgemeine Skizze der Kriegsereignisse zu entwerfen und zu veröffentlichen.

Selbst Derjenige, welcher nur flüchtig die Entwickelung der Dinge in Süd-Afrika verfolgt, weiß, dass von den dort gemachten Erfahrungen viele greifbar deutlich sind, gleichgiltig ob sie auf politischem oder heeres-organisatorischem, auf strategischem oder taktischem Gebiete liegen.

Hauptmann Wójcik scheint sich nun, soweit der Inhalt des ersten Heftes einen Schluss zulässt, die Aufgabe gestellt zu haben, nicht nur die Ereignisse zu registrieren, sondern auch daran kritische Bemerkungen zu knüpfen, durch welche erst die ganze Darstellung fruchtbringend werden dürfte. Doch diese Kritik wird nur dann die Grenzen des Maßvollen einhalten können, wenn sie alle jene Ereignisse unberücksichtigt lässt, welche in ihren Ursachen noch nicht klargelegt sein können.

Der erste nun vorliegende Theil, auf reichlichen Quellenwerken aufgebaut, umfasst — wie der Verfasser im Vorworte sagt — „jene einleitende Orientierung über geographische, geschichtliche und organisatorische Verhältnisse, welche für ein gründliches Studium des Krieges unerlässlich ist".

In dem ersten Abschnitte, „Vorgeschichte des Krieges", werden die Hauptereignisse seit der im Jahre 1602 erfolgten Gründung einer holländischen Niederlassung an der Südspitze Süd-Afrikas angeführt, die Kämpfe im Jahre 1880/81 und der Ende 1895 begonnene Einfall des Dr. Jameson besprochen, endlich die unmittelbaren Ursachen des derzeitigen Krieges erwähnt.

Wir vermissen in diesem Abschnitte die eingehende Darstellung der Ursachen und Wirkungen. Die relativ trockene Wiedergabe der Hauptereignisse wirkt wohl unterstützend für das Gedächtnis, lässt aber den inneren Zusammenhang der Dinge nicht immer ersehen.

Seitdem im Jahre 1620 die holländische Niederlassung nominell unter britische Herrschaft gestellt worden ist, gieng das Streben Englands auf dauernde Erweiterung seiner Macht in Süd-Afrika unter der Devise: „Süd-Afrika den Engländern".

Die ganze Leidensgeschichte der Boeren steht im Zeichen dieser Devise. Die wahre Ursache des derzeitigen Krieges ist daher in dem seit 280 Jahren gleichgebliebenen Streben der Engländer zu suchen.

Will man sich die Entwickelung der Staaten und ihrer Bestrebungen auf natürlichem Wege erklären, so wird man das Vorgehen der Engländer nur selbstverständlich finden. Die Engländer fühlen sich als die Stärkeren; sie fordern daher, was sie haben wollen!

Der zweite Abschnitt behandelt an der Hand einer sehr nett und gut ausgeführten Übersichtskarte, die „Geographische Übersicht des Kriegsschauplatzes".

Das englische Weltreich, dem mehr als 400 Millionen Menschen Unterthan sind, führt Krieg gegen die beiden kleinen Freistaaten, welche zusammen etwa 1,310 000 Einwohner haben! — Größere Contraste hat die Geschichte kaum aufzuweisen!

Selbst die englischen Besitzungen Capland, Britisch-Betschuanaland und Natal haben zusammen mehr Einwohner: 2,771 000.

Diese trockenen Zahlen führen eine beredte Sprache.

In zehn Capiteln bespricht der Verfasser das geographisch Wissenswerte des Kriegsschauplatzes, hiebei die Verhältnisse von Transvaal und Oranje-Freistaat pointierend Diese Capitel sind: Area und Bevölkerung, Bodengestaltung, Flüsse, Bodenbedeckung, Communicationen, Befestigungen, Klima und sanitäre Verhältnisse, Bewohner, Thierwelt, Ressourcen.

Die geographische Beschreibung ist genügend detailliert gehalten, um die Merkmale des Kriegsschauplatzes deutlich hervortreten zu lassen: für große Operationen im europäischen Sinne fehlen in Süd-Afrika die Grundbedingungen. Jeder Krieg in Süd-Afrika sinkt daher zu einer Train- und Verpflegsfrage herab!

Im dritten Abschnitte bespricht der Verfasser die „Wehrmacht Englands". Es würde den relativ engbegrenzten Rahmen einer Bücherbesprechung weit

überschreiten, wollte der Berichterstatter nur einiges hiervon erwähnen. Er will daher nur zwei Dinge hervorheben, die übrigens aufmerksamen Zeitungslesern ohnehin nicht entgangen sein dürften. Das etwa 40½ Millionen Einwohner zählende Mutterland vermag für einen auswärtigen Krieg nicht mehr als ¼ Million Streiter zu stellen! Dieser einen Thatsache wird eine zweite angefügt. Die englische Infanterie-Division hat einen Gefechtsstand von nur etwa 7.050 Gewehren, 110 Reitern und 18 Feldgeschützen.

Es ist bekannt, dass die englische Bewaffnung, sowohl der Infanterie als auch der Artillerie, sich jener ihrer Gegner als inferior erwiesen hat; diese Thatsache hat sich im Verlaufe der Operationen bitter gerächt! Sie erhebt mahnend ihre Stimme!

Der „Wehrkraft Transvaals und des Oranje-Freistaates" ist der vierte Abschnitt gewidmet.

Von den etwa 160.000 Boeren beider Staaten sind 50.000 wehrfähig. Wahrlich, ein Volk in Waffen! Diese 50.000 können als „Gefechtsstand" ins Calcul gebracht werden, weil auch Greise über 60 Jahre und Knaben unter 16 Jahren, ja selbst Weiber ins Feld gezogen sein sollen, um beim Train, bei den Sanitäts-Anstalten etc. Dienste zu leisten. Der Boere ist ein geborener Soldat. Die Krieger-Tugenden werden in ihm in harter Schule des Lebens entwickelt und wacherhalten. Von Kindesbeinen an lernt der Boere mit dem Gewehre umzugehen!

Die Artillerie der Boeren ist nicht einheitlich, sie besteht aus etwa 100 Feldgeschützen verschiedenen Calibers (hauptsächlichst 7·5*cm*), etwa 50 Maxim-Maschinengewehren und 4 bis 6 langen 155*mm* Festungskanonen.

Im letzten, fünften, Abschnitte, „Schlussbetrachtungen" unterzieht der Verfasser den Inhalt der vorhergehenden Abschnitte einer kritischen Beurtheilung.

Wir theilen die Ansicht des Verfassers, dass die Operationslinie Durban-Pretoria für das Gros der englischen Streitkräfte die relativ zweckmäßigste gewesen wäre.

Das Studium der Colonialkriege scheint zu ergeben, dass die Länge der rückwärtigen Verbindungen, besonders bei unverlässlichen Bewohnern, weit mehr in die Wagschale fällt, als zu überwindende Terrainschwierigkeiten.

Die Operationsrichtung Durban-Pretoria trifft wohl auf die Drakens-Berge; sie ist jedoch die kürzeste, sie durchzieht bis zur Grenze einen hauptsächlichst von Engländern bewohnten Landstrich, der relativ ressourcenreich ist, sie wäre auf die vor Ladysmith gestandene Hauptmacht der Boeren gestoßen und hätte nach Besiegung dieser am raschesten zum Trennen der beiden verbündeten Freistaaten geführt.

Das Buch des Hauptmanns Wójcik ist einfach, klar und gut geschrieben und kann nur wärmstens empfohlen werden. Als besonderer Vorzug des Buches können die beigefügten, nett und deutlich ausgeführten Karten bezeichnet werden.

G S.

Entwickelungsgeschichte der alten Trutzwaffen. Mit einem Anhange über die Feuerwaffen. Von Max Jähns. Berlin 1899. Königl. Hofbuchhandlung E. S. Mittler & Sohn.

Dr. Max Jähns, Oberstlieutenant a. D., ist ein Name von gewichtigem Klange in der gelehrten Fachwelt und in der großen Gemeinde der Liebhaber, Dilettanten und Autodidacten auf dem weiten Felde der archäologischen Waffenforschung wie verwandter Wissenschaften. Seit den Siebziger-Jahren wo, abgesehen einiger früherer mehr militär-politischer Abhandlungen, z. B. Volksthum und Heerwesen, Heeresverfassung und Völkergeist, die erste größere Arbeit über antike Schutz- und Trutzwaffen erschien, welche in erschöpfender Weise die Bewaffnung der Völker bis in das fünfzehnte Jahrhundert behandelte, erschienen über denselben und ähnliche Gegenstände noch mehrere umfangreiche Arbeiten, welche von dem beispiellosen Sammeleifer, der glücklichen Auf-

stöberung von schwer zugänglichen Quellen und der äußerst geschickten Verwertung des reichen Materiales glänzendes Zeugnis ablegen. Die Bücher Jähns werden von ihren Käufern nicht nur durchgeblättert, sondern auch gelesen u. zw. mit Nutzen und Vergnügen. Jähns hat nämlich die Gepflogenheit, sich nicht mit der trockenen, erschöpfenden Vorführung des Materials zu begnügen oder gar in die polemisierende Streitsucht vieler Gelehrten zu verfallen und die Ansichten anderer, soferne sie der seinen entgegengesetzt sind, mit einem ausgearbeiteten Apparate von Worten und Citaten zu bekämpfen; er liebt es vielmehr, weite Streifzüge in das Gebiet der Culturgeschichte zu machen, den Leser freundlichst hierzu einzuladen und dann macht er ihn nur auf die Marksteine und Wegweiser aufmerksam, es ihm selbst überlassend, über das deutlich gegebene Gerüste das Gebilde auszubauen. Ganz im Sinne von Klemm's Culturgeschichte sucht er bei jedem Dinge auf dessen Erstehungsursache zu führen.

Im vorliegenden, 400 Großoctavseiten füllenden, mit 40 deutlich und zweckentsprechend gezeichneten Figurentafeln ausgestatteten Werke ist dieses culturhistorische Sichvertiefen geradezu in den Vordergrund getreten und sucht es der Verfasser durch den Titel des Buches selbst zu rechtfertigen. Dieser würde ebenso richtig Culturgeschichte als Entwickelungsgeschichte der Trutzwaffen heißen können, wiewohl hiermit nicht gesagt sein will, dass der Waffenfreund, der Sammler, der Verwalter von Museen, wie schließlich der Prähistoriker, der Völkerforscher und selbst der Waffentechniker und Naturfreund nicht auf ihre Rechnung mit diesem Buche kommen sollten. Der Tenor darin ist aber eine Art philosophische, auf gründliche Forschungen, zahlreiches Material und Heranziehung einer erklecklichen Anzahl von Autoritäten basierte Darstellung, wie der Mensch — das wehrlos ohne natürliche Waffen in den Daseinskampf gesetzte Geschöpf — sich nach und nach künstliche Waffen verschafft, wie er diese, natürlichen Gesetzen gehorchend, vervollkommnet und sich hierdurch zum Herrn der Welt gemacht hat. Denn die Behauptung Jähns, dass die künstliche Waffe erst die Spezies „Mensch“ hervorgebracht hat, ist eine gewiss gerechtfertigte, ja der Hinweis auf den knüttelragenden Gorilla und die steinewerfenden Paviane ist sogar geeignet, diese Behauptung zu erhärten. Hierbei ist der Begriff „Waffe“ vom Begriffe „Werkzeug“ nicht zu trennen, denn dieses galt zur Zeit der noch unvollkommenen Entwickelung ganz sicher in beiden Richtungen als das gleiche Instrument, wie noch jetzt trotz der vervollkommneten technischen Durchführung und Anpassung dem Zwecke, in jedem Werkzeuge eine Waffe, und umgekehrt in jeder Waffe ein mehr oder minder brauchbares Werkzeug steckt.

Mit der Gründlichkeit des deutschen Gelehrten beginnt Jähns die Entwickelungsgeschichte der Trutzwaffen noch in jener fernen grauen Zeit, in welcher der Urmensch noch keine künstlichen Waffen benützt, sondern nur der Kraft seiner Fäuste und Arme vertrauen musste, und es gehört gerade kein besonderer Aufwand anatomischer Kenntnisse dazu, um zu glauben, dass eben nur die Arme und nicht etwa Zähne oder Füße, die Hauptwehr- und Trutzkraft des Urmenschen ausmachten. Mit der Aneignung von Stein oder Stock unter sein Rüstzeug hat der Mensch allerdings einen bedeutenden Culturspruug nach vorwärts gemacht, etwa bis dorthin, wo sich dermalen Orang-Utang und Gorilla befinden; die wichtigste Etape, die aber der Mensch in seinem Vervollkommnungsstreben zuerst errungen, war damals, als er Stein und Stock miteinander zur einzigen Waffe verband. Alles übrige, das folgte, ist nur naturgemäßer Entwickelungsgang gewesen; dieser erste Erfinder oder Entdecker der ersten primitiven Waffe hat einen größeren Schritt nach vorwärts gethan, als Tausende von Mannlicher und Hiernm-Maxim mit ihren complicierten Schießautomaten.

Wenn Jähns in seinen Ausführungen noch weiter geht, wenn er die bildende Kunst (Schild als erstes Malbrett, Ornamentik, Schmuck), den Rechtsbegriff, die politisch-staatliche Ordnung, ja selbst verschiedene kaum beachtete Vorkommnisse des Lebens, z. B. die kräftigere Entwickelung der menschlichen rechten Körperhälfte, in causalen Zusammenhang mit der Culturentwicklung durch die Waffe zu bringen sucht, so führt er hierfür so geordnetes und reiches Kampf- und Beweismaterial vor, dass ihm der Erfolg wohl nicht abzusprechen ist.

Ein besonderes Capitel widmet der Verfasser dem Erzeugungsstoffe der Waffen, welche er nach deren chronologischen Bekanntwerden vorführt: Thier- und Pflanzenstoffe, gespaltene und geschliffene Steine, endlich Metalle, vom Kupfer, Bronze, Eisen bis Stahl. Hierbei verwahrt er sich gegen die übliche Classificierung der Geschichte in die obligaten Stein-, Bronze-, la Tène- und Eisen-Zeiten, da solche strenge genommen, fast immer gleichzeitig bestanden und ein von der Cultur noch nicht angelecktes Volk noch mit steinernen Geräthen sich behalf, während der glücklichere Nachbar schon über vortreffliche Eisenklingen verfügte. Ist ja diese Erscheinung noch zur Zeit der letzten insularen Entdeckungen zutreffend.

Im vierten Abschnitte dieses zweiten Theiles, welchen Jähns „Hütte und Schmiede“ betitelt, findet er Gelegenheit, seine nicht unbedeutenden metallurgischen und technischen Kenntnisse vorzuführen; Kenntnisse, welche nicht viele Historiker und Culturhistoriker in dem Maße besitzen, wie es diese ihre Wissenschaft sehr oft verlangt. So wird oft sehr viel von gegossenen Kupferwaffen gesprochen, welche wegen der fatalen Eigenschaft des Spratzens des Gusskupfers schlechterdings nicht so auszuführen sind. Jähns erwähnt nur kalt gehämmerter Kupferwaffen. Zur Illustrierung der Erzeugung von federnden und harten Bronzeschwertern sei hier auf eine Erfahrung des österreichischen General Uchatius, des bekannten Erfinders der veredelten stahlartigen Bronze, hingewiesen, welche Jähns vielleicht unbekannt ist. Uchatius goss nach einem vom k. k. Hofmuseum entliehenen Original-Bronzeschwert, in einer, in einer Art lithographischen Schiefer ausgeschliffenen, wohldurchwärmten Form die entsprechend dosierte Bronze und bearbeitete den blasenfrei erhaltenen Guss, ohne jedwedem metallenen Werkzeug, nur mit Steinfeilen. Durch die lange dauernde, den Stahl virtuell sehr erschütternde Bearbeitung, bekam das Bronzeschwert so genau dieselben Elasticitätsverhältnisse wie das Original, dass der Custos des Hofmuseums sein Original nicht mehr erkannte. Uchatius und der Artillerie-Ingenieur Wacha hatten es nämlich auch verstanden, die Patina genau wie um Originale nachzuahmen.

Das dritte und Hauptcapitel in Jähns Buche könnte man füglich den Stammbaum der Angriffswaffen nennen und die nahezu 300 Blattseiten desselben in einem gezeichneten Schema recht übersichtlich zur Anschauung bringen. Der Verfasser calculiert etwa folgendermaßen:

Da ist der Stock — und da ist der Stein, als die einfachste primitivste Urwaffe des Urmenschen. Schon Stock und Stein gestatten an und für sich einige besondere Entwickelungstypen; ersterer kann sich an dem einen Ende verdünnen oder verdicken und liefert so alle Grundformen von der Pike bis zur Keule einerseits und dem Pfeil, Wurfspieß wie dem Schlunderknüppel andererseits. Der Stein schwankt als Faustst ein, Waghnukh, Schlagdippel und als Wurfstein Schlunder, Sasso, Ballo, Discus u. s. w. Die eigentliche künstliche Waffe beginnt aber erst durch Vermählung von Stein und Stock, gleichgiltig in welcher Art und Weise die Verbindung beider erfolgte. Wird von dem stumpfen Stein und dem einfachen Stock in ihrer Allianz als „Hammer“ ausgegangen, so repräsentiert dieser in seiner Urform einige hundert Werkzeuge und einige Dutzend Kriegswaffen, deren wichtigste der formenreiche Streithammer (Tapor, Nadzick, Crukan) der Kirrisbengel, der Busagdin, die Bulava und das Scepter sind. Nun sei der Stein ein gespaltener, ein geschliffener, seine Klinge (in der Folge uns Metall gedacht) vergrößert sich aber unbedeutend und ebenso auch nur der Stiel, und es entsteht vor allem die artenreiche Sippe der Beile, Äxte, Barten und Hacken je nach Volk und Zeit in der verschiedensten Form, daran schließt sich die Helmbarthe, Glüve, Couse, Partisane und alle die namen- und formüppigen Prunk- und Zierwaffen. Schrumpft aber der Stiel auf Kosten der Klinge ein, so entsteht das ritterliche Schwert, der Pallasch, der Degen, der Dolch und alle die hundert und hundert Zwischen- und Übergangsformen, welche wir in ihrem mannigfaltigen Formenreichthum bewundern; entgegengesetzt durch Verkümmern der Klinge bei Fortentwickelung der Stange entsteht das Stabschwert, Tern, Sparum, Guisarme, Kriegssichel, Spieß, Harke, Korbeke, Runke, Lanze, Copia.

Jede dieser Waffen und zehnfach so viele als hier angedeutet hat Jähns nach Ort und Zeit beschrieben und ihren logischen Entstehungsgrund zu bringen versucht. Er entschließt sich jedoch zumeist mit schwerem Herzen, den Zufall

für die Formierung verantwortlich zu machen, und hält sich lieber an das bekannte Wort Kapps, „Organ projection", wonach, um recht deutlich zu reden der Mensch darum nach dem Stocke griff, weil er das Bedürfnis fühlte, sein Waffenorgan — den Unterarm — zu verlängern und in weiterer Folge darum den Steinknauf auf den Stock band, weil es ihm nothwendig schien, auf diesen seinen verlängerten Unterarm auch eine zweite Faust aufzusetzen. Vielleicht ist diese Art der Erwägung doch zu mathematisch.

Mit einer ganz besonderen Vorliebe sucht der Verfasser nach der Urbenennung der verschiedenen Waffen und hat zu diesem Zwecke einen riesigen Sprachschatz geplündert, doch wird er, zumal bei exotischen und ihm weniger geläufigen Sprachen, wohl viel auf seine Provenienzen vertraut haben müssen, wenigstens was die slavischen Waffenbezeichnungen anbelangt, sind sie entschieden etwas zu weit hergeholt; so ist es nicht nöthig den sechsfedrigen russischen Streitkolben, welcher Schestopior (phonetisch geschrieben) dort genannt wird, vom persischen Scheschper abzuleiten, da das russische Wort vollkommen dasselbe bedeutet, was es sagt: Sechsfedriger.

In der litbauischen Bezeichnung Maernga für Keule klingt der Stamm des Wortes Schlagen, Berühren zu deutlich heraus, um für dessen Ableitung eine altgriechische Wurzel suchen zu sollen, selbst die Entstehung des Wortes Säbel, aus dem griechischen Worte für krumm, ist so unwahrscheinlich und von anderer Seite näherliegend, wie der Anklang des altegyptischen Sichelsäbels shap an die sarmato-türkische Reiterlanze, Copia.

Über diese ganz sonderbare Waffe spricht Jähns nur einige Worte und doch war sie ein ganz eigenartig gestaltetes Glied, geeignet in den Grundtypen seiner Entwickelungsreihe eine unike Stellung einzunehmen, als Repräsentant von Stoßwaffen par excellence mit eigenthümlicher Entwickelung des Schaftes. Die Copia war nämlich eine sehr kurzklingige Reiterlanze mit immens langem (5 bis 7m) Schaft aus lindem Holze, welcher aus zwei rinnenartig ausgehöhlten und dann wieder verleimten und umklebten Theilen bestand. Dadurch war er trotz seiner Länge recht leicht und handlich, brach aber und zersplitterte beim Choc. Dieses Zerknicken war jedoch angestrebt, die Copia diente nur als Lückenbrecher und Überdenhaufenwerfer; in diesem Worte findet sich auch die Wurzel ihres Namens. In der großen Attaque während der Entsatzschlacht bei Wien brachen von über 6.000 Husarencopien nur 20 nicht, wie der König Sobieski an seine Frau schrieb.

Den Schluss des verdienstvollen Werkes bilden die Fernwaffen. Eine sehr meisterhaft ausgeführte erschöpfende Abhandlung, in welcher namentlich der Bogen liebevoll wegkommt. Bietet doch diese Waffe, die, wie es scheint ganz unabhängig, an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten von verschiedenen Völkern in nahezu der gleichen Weise erfunden wurde, ohne dass ihr in der Natur ein naheliegendes Vorbild vorschwebte, ein ganz besonderes Object für die Verwertung der Organprojection.

Dem Waffentechniker ist die schwerfälligere Armbrust sympathischer, namentlich wenn man die mit prachtvollen Miniaturen geschmückte Handschrift des Balth Beheim der jagellonischen Bibliothek studiert, in welch' minutiöser Genauigkeit die Bürger an dieser Waffe schnitzelten.

Die Ergänzung seines Buches durch die „Feuerwaffen" nennt Jähns bescheiden nur Skizze, er hat aber in den wenigen Druckbogen eine Unmasse hochschätzenswertes Material zusammengetragen, wofür ihm Laie und Fachmann Dank wissen werden.

Die vierzig lithographierten Tafeln enthalten ein halbes Tausend einfach aber deutlich dargestellter Figuren, eine Musterwaffensammlung in Bild und ein einfaches Durchblättern derselben schöpft schon, infolge der systematischen Anordnung spielende Belehrung. Das Buch mag jedem Freunde der Culturgeschichte wärmstens anempfohlen, dem Waffenhistoriker und Waffenforscher dringend angerathen werden. Vielleicht entschließt sich Jähns dazu, ein Schwesterbuch zu schreiben, in welchem die Schutzwaffen in ähnlicher Weise behandelt erscheinen und auch die interessanten Völker des europäischen Ostens hierbei gebürend berücksichtigt werden. Anton Dolleczek, Major.

Einführung in die Militärstrafgerichts-Ordnung vom 1. December 1898. Von Dr. Julius Weiffenbach. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Die Einführung einer neuen Militärstrafgerichts-Ordnung in Deutschland ist auch für uns nicht ohne Bedeutung. Zunächst muss die Thatsache der Modernisierung des Militärstraf-Verfahrens unseres mächtigen Bundesgenossen ja auch schon zum mindestens beschleunigend wirken auf die Reformbewegung auf diesem Gebiete in Österreich-Ungarn. Anderseits aber erscheint das durch diese legislative Schöpfung neu gebotene, theoretisch und praktisch verwertbare Material immerhin geeignet, die Reformarbeit bei uns einigermaßen zu erleichtern.

Die genaue Kenntnis dieses Gesetzes und seiner praktischen Handhabung ist daher für die legislativen Organe unserer Kriegsverwaltung dringend geboten: die Bekanntmachung mit den leitenden Grundsätzen und hervorragenden Eigenthümlichkeiten der deutschen Militärstrafgerichts-Ordnung aber überhaupt für jedes Mitglied der k. u. k. bewaffneten Macht höchst wünschenswert. Diese beiden Aufgaben wesentlich lösen zu helfen, erscheint uns die zur Besprechung vorliegende systematische und übersichtliche Darstellung des Chefs der Justiz-Abtheilung im k. preuß. Kriegsministerium ganz besonders geeignet. Denn, schon vermöge dieser seiner Stellung zunächst in der Lage, die verschiedenen, nicht selten gegensätzlichen Bedürfnisse, Wünsche und Tendenzen der Disciplin und der Justiz zu kennen und zu würdigen, ist der Verfasser eben deshalb sicher auch zunächst berufen, über die Motive in der einen oder anderen Richtung vielleicht auffälliger — Normen des Gesetzes Aufklärung zu geben, Und, wenn wir auch hie und da in dieser Richtung manche Lücke fanden, in der Regel wird der Leser über alle wichtigeren Fragen den Bescheid im Werke nicht vergebens suchen. Von letzteren nur anzudeuten, sei uns hier gestattet: Die auf dem Principe der Unabhängigkeit fußende Gerichtsverfassung; die in der richtigen Erkenntnis der Armee als eines von der Disciplin getragenen, selbständig functionierenden Organismus, richtig erfolgte Lösung der Frage bezüglich des sachlichen Umfanges der Militärstrafgerichtsbarkeit, sowie die — unseres Erachtens, mit Rücksicht auf die theilweise Vernachlässigung des rechtsgelehrten Elementes — minder glückliche Lösung der Frage der Ausübung dieser Gerichtsbarkeit; die den Anforderungen des Rechtes, wie auch der Disciplin ziemlich Rechnung tragende, allerdings nicht überall correct und consequent organisierte Stellung des „Gerichtsherrn", welcher im Mittelpunkte des militärgerichtlichen Verfahrens steht und das in der Vereinigung der Befehls- und Gerichtsgewalt liegende Grundprincip der Militärstrafgerichts-Ordnung gleichsam personificiert; die, endlich die Mitwirkung von Mannschaft bei der Rechtsprechung beseitigende, Organisation der erkennenden Gerichte und der Militäranwaltschaft beim Reichsmilitärgerichte; das den Grundprincipien der Anklageform, Mündlichkeit, unmittelbaren Beweiserhebung, freien Beweiswürdigung und Öffentlichkeit allerdings nur unvollkommen Rechnung tragende Verfahren, einschließlich des - den modernen Anforderungen nur dürftig entsprechenden Rechtsmittelsystems und der — unseres Erachtens — nicht ganz zutreffenden Lösung der Frage der Vertheidigung; endlich die kaum zweckmäßige Regelung der Verhältnisse in Kriegszeiten, sowie die nicht ganz logischen Bestimmungen über die Wiederaufnahme des Strafverfahrens, einschließlich der Entschädigung der in letzterem Freigesprochenen.

Auf alle diese und so manche andere Fragen näher einzugehen, bietet sich bei der Besprechung dieses ausschließlich nur berichtenden und auf die Vertretung irgend einer wissenschaftlichen oder auch blos politischen Richtung keinen Anspruch erhebenden Werkes selbstverständlich nicht der Anlass.

Als orientierender Behelf sei Weiffenbachs besprochenes Handbuch jedermann aufs wärmste empfohlen.

Dr. v. Korwin-Dzbański, Major-Auditor.

Anleitung zum Photographieren. Herausgegeben von G. Pizzighelli, k. und k. Oberstlieutenant a. D. Zehnte vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag von W. Knapp in Halle a. S. Preis in Leinwand gebunden 4 Mark.

Der in Florenz lebende Verfasser hat mit dem neuen Jahre die deutsche Fachliteratur wieder um eine verbesserte Auflage seiner bekannten Anleitung bereichert; dabei ist der „kleine" Pizzighelli zu einem „großen" ausgewachsen. Die Anleitung, welche bisher in handlichem Taschenformat erschien, feiert ihre zehnte Wiederauferstehung in viel größerem Format und Umfang und macht in ihrer räumlichen Ausdehnung den Anspruch auf ein Compendium. Durch die Vergrößerung hat das Buch äußerlich sehr gewonnen, der Druck ist leserlicher, das Papier besser und die Ausstattung reicher geworden. Auf den ersten Blick scheint es, als wenn auch der Inhalt bedeutend vermehrt worden wäre. Beim Vergleich mit der früheren Auflage bemerken wir aber dieselbe Eintheilung und Anzahl von Capiteln, von denen nur einige etwas erweitert worden sind. Neu hinzugekommen sind nur die Capitel über den Brenzcatechin-Entwickler und das Copieren auf Bromsilberpapieren. Besonders mit letzterem Capitel hat der Verfasser eine fühlbare Lücke seines Buches ausgefüllt, da die Bromsilberpapiere immer mehr Eingang in die Praxis gefunden haben und auch für den Amateur-Photographen von großer Bedeutung geworden sind.

Die Anlage des Buches ist sonst dieselbe geblieben. Der Verfasser behandelt im ersten Abschnitte sehr ausführlich die photographischen Aufnahme-Apparate, wobei allen Neuerungen an Objectiven, Cameras und Momentverschlüssen Rechnung getragen wird. Der zweite Abschnitt umfasst den ganzen Negativprocess, darunter die Anwendung von neun der bekanntesten Entwickler, dann das Verstärken und Abschwächen von Negativen. Hiebei wurde auch der neue Ammoniumpersulfat-Abschwächer von Lumière berücksichtigt, der bekanntlich die wertvolle Eigenschaft besitzt, die Lichter des Negativs stärker als die Schatten anzugreifen und bei dem man weniger Gefahr läuft, die zarten Details des Bildes zu verlieren.

Sehr eingehend verbreitet sich der Verfasser im dritten Abschnitt über den Positivprocess, der das Copieren auf Chlorsilber-, Bromsilber- und Platinpapieren, dann die Herstellung von Lichtpausen und Diapositiven behandelt. Das Capitel über den zu so rascher Verbreitung gelangten Gummidruck ist entsprechend der Ausgestaltung dieses interessanten und für die künstlerische Photographie bedeutungsvollen Copierverfahrens berichtigt und erweitert worden. Bei allen Vorgängen des Negativ- und Positivprocesses hat der Verfasser die chemischen Formeln hinzugefügt und damit auch für den mit chemischen Kenntnissen ausgerüsteten Amateur ein Opfer gebracht.

Der vierte Abschnitt verbreitet sich über die praktische Durchführung der photographischen Aufnahmen, besonders über die Aufnahme von Personen und Landschaften, über das Arbeiten mit Magnesiumlicht und die Herstellung von Stereoskopbildern.

Der fünfte Abschnitt ist dem Vergrößerungsverfahren allein gewidmet, während der Anhang ein Verzeichnis über empfehlenswerte photographische Bücher und eine Zusammenstellung der gebräuchlichsten Utensilien und Chemikalien enthält.

Das Buch ist mit zahlreichen Reproductionen nach photographischen Amateur-Aufnahmen im Text ausgestattet.

Außerdem sind noch auf ganzer Blattseite einige höchst sauber gedruckte Vorbilder bekannter Amateur- und Fachphotographen beigegeben, die dem Buche zur Zierde gereichen und in denen die Leser photographischer Zeitschriften viele alte Bekannte wiedererkennen werden. Solche Bilder können, wenn sie geschickt gewählt sind, immerhin zur Anregung und Nacheiferung dienen.

Dem Buche ist hinten ein umfangreicher Inseratentheil angehängt. Im großen und ganzen präsentiert es sich in der inneren und äußeren Ausstattung sehr hübsch und wir sind überzeugt, dass die neue Auflage trotz des erhöhten

Preises wieder viele Freunde und Abnehmer finden wird. Die Anleitung ist auch zu empfehlen, besonders jenen Amateuren, die über die Anfänge der Photographie bereits hinausgekommen sind und das Bedürfnis empfinden, ihr photographisches Wissen und Können zu erweitern. Hauptmann David.

Nautisch-technisches Wörterbuch der Marine. Ergänzung zum ersten Bande.

Nach einer Pause von 17 Jahren ist am Neujahrstage 1900 dem im Jahre 1883 vom k. k. Marine-Bibliotheks-Adjuncten P. E. Dabovich verfassten ersten Bande seines viersprachigen nautisch-technischen Wörterbuches nunmehr der lang erwartete Ergänzungsband gefolgt, welcher bestimmt ist, in der einschlägigen Literatur eine fühlbar gewesene Lücke auszufüllen.

Dieses nahezu ausschließlich für den Gebrauch von Fachleuten bestimmte terminologische Werk entsprang seinerzeit dem lebhaft empfundenen Bedürfnisse, dem Officier, Ingenieur, Arzte, sowie den sonstigen Beamten der Kriegs- und Handelsmarinen mit deutschem, italienischem, französischem und englischem Sprachidiom, ein Nachschlagebuch zur Verfügung zu stellen, welches bis in das Detail die gesammten Ausdrücke der maritimen Wissenschaften, der militärischen Fächer und sonstigen technischen Hilfs-Disciplinen der Berufsgegenstände umfasst. Es sollte sonach dem Capitän, dem Schiffsofficier, dem Schiffs- und Maschinen-Constructeur, dem Hydrographen, Artilleristen, Maschinenbeamten etc., ebenso dienen, wie dem Technologen, dem Agenten von Versicherungs-Gesellschaften, dem Rheder, dem Yacht-Sportsmann, den Consulaten, Naturforschern und Forschungs-Reisenden — kurz Jedermann, der am Seewesen, an der See und ihren Producten Interesse nimmt, dürfte innerhalb der weitesten Grenzen in vier Weltsprachen über die Fachausdrücke jenes Gegenstandes Belehrung finden, über welchen er sich zu informieren wünscht.

Es muss anerkannt werden, dass das hohe Ziel, welches P. E. Dabovich sich gesteckt hatte, zu jener Zeit, als der erste Band seines Werkes das Licht der Verlagsbuchhandlung erblickte, mit seinem grundlegenden Werke auch erreicht worden war. Unter der Mitwirkung der befähigtesten Talente des k. und k. See-Officiers-Corps entstanden, war es diesem Sprachwerke, dank seiner Verlässlichkeit, Gründlichkeit und Vielseitigkeit in relativ kurzer Zeit beschieden, den Rang einer authentischen Quelle zu erwerben und auch weit über die Grenzen der Monarchie hinaus, als competentes Fachwerk anerkannt, citiert und zur Grundlage von Berufungen gewählt zu werden.

Die systematische Gliederung des „Dabovich“ — so wird das Buch in Marine-Kreisen kurz genannt — war derart geplant, um das Werk in zwei completen, für sich inhaltsgleichen Bänden erscheinen zu lassen, wobei die Schlagworte des ersten Bandes in deutscher und italienischer Sprache, u. zw. untereinander abwechselnd geordnet wurden; der nach Herausgabe des ersten Bandes in Arbeit zu nehmende zweite Band sollte bei gleichem Stoffumfange französische und englische Schlagworte erhalten. Für diese etwas ungewöhnliche Anordnung sprach der Umstand, dass es wünschenswert erschien, alle Begriffe, welche nach der Zusammengehörigkeit der Gegenstände geradezu Stoffgruppen für sich bilden, wie z. B. Feuerwaffen, Geschütze, Maschinen-Anlagen etc., einheitlich anzuführen, um hierdurch den Umfang des Werkes möglichst einzuschränken und beim Studium einer bestimmten Materie das lästige Herumsuchen herabzumindern.

Als Adjunct Dabovich Mitte der Achtziger-Jahre durch Krankheit verhindert wurde, dem Gedenksteine, den er sich in der nautischen Literatur mit dem ersten Bande seines Werkes selbst gesetzt hatte, noch den abschließenden Aufbau hinzuzufügen, sah sich die Marineleitung in richtiger Erkenntnis des vorhandenen Bedürfnisses veranlasst, das Autorenrecht abzulösen und die Verwertung der vorhandenen Vorarbeiten dem Linien-Schiffscapitän des Ruhestandes Julius Heinz zu übertragen, welcher durch seine wissenschaftlichen Arbeiten auf nautisch-technischem Gebiete bereits einen guten Namen besaß und auch leicht zu gewinnen war, das Erbe des Adjuncten Dabovich zu übernehmen



Hiebei stellte es sich aber bald als wünschenswert heraus, mit Rücksicht auf die große Verspätung, mit welcher ein Fortsetzungsband selbst bei angestrengtester Arbeit am Büchermarkte erscheinen konnte, vor allem die Lücken auszufüllen, welche durch die rastlosen Neuerungen und Fortschritte der Technik, sowie durch den näheren Connex, in welchem gewisse Fächer seit den letzten Jahren zum Seewesen getreten sind, bezüglich des stofflichen Inhaltes des ersten Bandes entstanden waren.

Es wurde also vorerst ein „Ergänzungsband“ zum ersten Theile des nautisch-technischen Wörterbuches in Ausarbeitung genommen und dieser ist es, welcher in elegantem, stilvollem Einbande uns heute zur kritischen Besprechung vorliegt.

Dieses neueste nautische Lexikon umfasst sonach alle jene modernsten Fächer, welche innerhalb der letzten zwei Decennien die vielseitigen Zweige der mit dem Seewesen in Verbindung getretenen Wissenschaften vermehrt haben; es sind dies vor allem die Elektricität, Hydraulik, Photographie und Sprengtechnik, die Aëronautik, das Brieftauben-, Seeminen- und Torpedo-Wesen, der Wasserkesselbau, die neuen Schiffsmaschinen-Typen, die Repetier-Feuerwaffen, sowie die Terminologie des Land- und Wasserbau-Wesens.

Es bedarf wohl keines besonderen Nachweises, dass nicht nur die Zusammentragung so vielseitiger Begriffe in vier verschiedenen Sprachen, äußerst mühevolle Vorstudien bedingte, sondern dass es in vielen Fällen auch recht schwierig war, die Terminologie so mancher Gegenstände festzustellen, deren Lebensdauer erst eine so kurze ist, dass sich deren Nomenclatur weder einbürgern, noch allgemeine Anerkennung erwerben konnte.

In der Gruppierung des Stoffes seines Ergänzungsbandes war Linien-Schiffscapitän Julius Heinz bedauerlicherweise durch den von Dabovich im ersten Bande eingeschlagenen Weg gebunden, doch ließ er weitgehende, wir möchten sagen: fast allzuweit gehende, systematische Einschübe platzgreifen, indem die Nomenclatur der einzelnen Theile bestimmter Einrichtungen als sachlich zusammengehörige Begriffe unmittelbar hinter dem die letztere bezeichnenden Worte eingeschaltet wurden.

Wo dies gegen die alphabetische Ordnung verstößt, finden sich die betreffenden Ausdrücke an den ihnen zukommenden Stellen zwar angeführt, doch wird hierbei auf jene Seite verwiesen, auf welcher die dem Hauptschlagworte angehörende Gruppe detailliert angeführt ist.

Diese Anordnung bildet nach unserer subjectiven Ansicht einen der Hauptnachtheile dieses Werkes; denn nicht allein, dass man bei vielen Worten von Haus aus meist im Unklaren ist, ob selbe dem ersten Bande oder dem Fortsetzungsbande angehören, so muss man dieselben häufig noch an drei bis vier Stellen aufschlagen, ehe man die gesuchte Übersetzung findet. So erscheint beispielsweise „Laval's Dampfturbine“ auf Seite 425, Gruppe VI, dann auf Seite 447 — an diesen beiden Stellen zudem irrthümlicherweise als „Leval's Dampfturbine“ — endlich auf Seite 792, Gruppe II, diesmal aber richtig als „Laval's Dampfturbine“, wo dann auch das Weitere angeführt ist.

Hingegen sind Worte von ziemlicher Wichtigkeit, wie „Film“, „Studel“ „Decarburierung“ und andere weder im ersten, noch im zweiten Bande enthalten. Man versuche nur das Wort „Dynamon“, den neuen Sprengstoff des militär-technischen Comité zu suchen und man wird verwundert sehen, welchen Zeitaufwand dies erfordert. Das Gruppen-Schlagwort „Dynamit“ steht auf Seite 232; unter den Derivaten ist das „Dynamon“ nicht enthalten, es lässt jedoch der Hinweis: siehe unter „Pulver und Explosivstoffe“ die Hoffnung entstehen, es dort zu finden. Dieses letztere Schlagwort steht auf Seite 568, doch wird man an dieser Stelle eingeladen, lieber unter „Schießpulver und Explosivstoffe“ nachzuschlagen.

Doch auch hierher wollen wir dem liebenswürdigen Verfasser gerne folgen und uns die Seite 637 näher besehen. Dort stoßen wir aber auf den überraschenden Hinweis, siehe „Polveri ed esplosivi“, Seite 541 bis 548, wo wir uns nach Durchsicht der 115 Gruppen überzeugen können, dass das gesuchte Wort nicht vorhanden ist.

Wir sind jedoch weit davon entfernt, mit diesem vielleicht ein wenig malitiösen Beispiele einen Tadel gegen das neue Werk aussprechen zu wollen, welchen die verdienstvollen Verfasser gewiss keineswegs verdienen, sondern wir wollen nur auf die großen Schwierigkeiten aufmerksam machen, mit denen die Systematik eines so vielseitigen Werkes zu rechnen hat, umsomehr, wenn demselben eine bestimmte, nicht ganz glücklich gewählte Stoffgruppierung bereits vorgezeichnet ist.

Wir halten das vorliegende Buch, ungeachtet der kleinen Mängel und unberichtigt gebliebenen vereinzelten Druckfehler, für ein ausgezeichnetes Sprachwerk, welches sicherlich berufen ist, eine lang empfundene Lücke in der Reihe der Fach-Encyklopädien auszufüllen und würden wir es nur empfehlen, wenn der bereits in Ausarbeitung begriffene Fortsetzungsband, mit französischen und englischen Schlagworten, rein alphabetisch geordnet werden wollte und auch die Untermischung des zweisprachigen Textes entfiele, was wohl ganz gut durchführbar wäre, nachdem dieser Band einen ganz selbständigen Theil für sich bildet.

Es wäre endlich kaum gerechtfertigt, wenn wir nicht auch der verdienstvollen Mitarbeiter erwähnen würden, deren selbstlosem Zusammenwirken es zu danken ist, dass der „Heinz“ — so dürfte er wohl bald benannt werden — nunmehr zustande kam.

Außer dem Verfasser, Herrn k. und k. Linienschiffs-Capitän d. R. Julius Heinz, haben sich an dem Werke betheiligt: Se. Excellenz Admiral Sir William Tracey K. C. B. von der britischen Marine, die Herren Contre-Admiral Carl Aubry de la Noi und Linienschiffs-Fähnrich Julius Gerspach von der französischen Marine, dann Marine-Obercommissär Dante Parenti der italienischen Marine, welche die Revision des Textes vornahmen; ferner gebürt Verdienst dem k. und k. Corvetten-Capitän d. R. Norbert Freiherrn von Jüptner, welcher das Lesen der Correctur Abzüge, und Linienschiffs-Lieutenant a. D. Herr Eduard von Normann-Friedenfels, welcher die Durchsicht der Concepte, und als Redacteur der vortheilhaftest bekannten „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens“ auch die Herausgabe des Werkes besorgte.

Die Buchdruckerei-Firma Kleinmayr & Bamberg in Laibach hat ebenso wie beim ersten Bande auch den Satz und die Ausstattung des vorliegenden Ergänzungsbandes mit höchst anerkennenswerter Sorgfalt und Musterhaftigkeit durchgeführt.

Der Preis des Werkes für Armee-Angehörige beträgt 14 Kronen.

Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendbarkeit im Kriege. Angestellt auf Grund der in der einschlägigen Literatur niedergelegten Erfahrungen von Otfried Layriz, Oberstlieutenant z. D. Berlin 1900. Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Preis *K* 3.—.

Die immer mehr um sich greifende Anwendung der Motorwagen zum beschleunigten Transport von Personen und Lasten auf Straßen, hat auch die Aufmerksamkeit der Militärs auf sich gelenkt, welche die Verwendbarkeit dieses Vehikels für militärische Zwecke schon seit einiger Zeit ins Auge gefasst haben. In den meisten Armeen haben die Kriegsverwaltungen bereits Versuche mit Motorwagen eingeleitet und die Manöver des vorigen Jahres zeigten uns schon dieselben für verschiedene Zwecke am Manöverfelde in Thätigkeit.

Man kann daher eine Betrachtung über die Zukunft des mechanischen Zuges im Kriege, wie sie soeben Oberstlieutenant Layriz in einer auch für den Laien leicht verständlichen Form in einer Studie niederlegt, nur freudigst begrüßen.

Wenn derselbe auch zu dem wohl nicht allseits und auch von uns nicht anerkannten Schluss gelangt, dass vorläufig die complicierten Automobilwagen mit Benzinmotoren für den Kriegsdienst nicht ge-

eignet sind, sondern für diesen Zweck dermalen nur die Straßenlocomotiven entsprechende Dienste zu leisten vermögen, so wird man doch mit großem Interesse die Betrachtungen und vielseitigen Vorschläge des Autors über die Ausnützung des mechanischen Zuges verfolgen, weil sie zum Nachdenken anregen und zur Klärung der so wichtigen Frage über den Transport im Kriege wesentlich beizutragen vermögen.

Dass in einem künftigen Kriege von vorhandenen Automobilen, die in einem Jahrzehnt vielleicht schon in Tausenden von Exemplaren in manchem Reiche vorhanden sein werden, Gebrauch gemacht werden wird, ist wohl sicher anzunehmen. Man wird so leistungsfähige Vehikel nicht liegen lassen, sondern sie gewiss auf den Kriegsschauplatz heranziehen. Kommt man zu der Erkenntnis, dass sie dem Pferdefuhrwerk in irgend einem Theile des Armee-Trains zuverlässig vorzuziehen sind, dann erübrigt wohl nichts anderes, als für ihre Beschaffung schon im Frieden vorzusorgen. In diesem Sinne glaubt der Verfasser müsse auch vorgegangen werden und dürfen selbst die größten Kosten und kämen sie selbst denen der Waffenbeschaffung gleich, nicht gescheut werden. Schon in der Einleitung des Krieges, meint der Verfasser, werden die schweren Kanonen zur Bekämpfung der Sperrforts erst durch den mechanischen Zug rasch herangezogen und in alle erforderlichen Positionen leicht gebracht werden.

Desgleichen erfordert der nicht zu umgehende bedeutende Nachschub der Armeebedürfnisse, den Ersatz des umständlichen Pferdezuges durch maschinelle Kräfte und erscheint es hierfür geboten, die entsprechenden Organisationen schon im Frieden zu schaffen und das Personal mit der Bedienung der Maschinenwagen vertraut zu machen.

Doch, wie schon gesagt, hält der Verfasser für diesen Zweck die Straßenlocomotive, die trotz ihrer Schwerfälligkeit noch immer schneller als der Pferdezug fährt und nur hinter den Colonnen ihren Platz erhält, für den zweckmäßigsten Motor, weil nach seiner Ansicht die Benzin-Automobile noch zu compliciert sind und ihre Schnellläufigkeit für den Lastentransport im Kriege, um den es sich hauptsächlich handelt, keine Bedeutung besitzt.

Thatsächlich hat sich auch der mechanische Zug, wie der Verfasser aus der Geschichte desselben hervorhebt, zuerst in England mit den Straßenlocomotiven entwickelt, die man zum Transport schwerer Lasten und als Dampfpflüge baut, mit denen man auch querfeldein Fahrten bewirkte.

Die Entwickelung des Localbahnwesens ließ das Interesse für den Straßenlocomotivverkehr erkalten und weitere nennenswerte Fortschritte in dem Bau dieses Motors waren daher nicht zu erwarten.

Und trotz der zahlreichen, auch auf Straßen gelegten Schienen für den Localverkehr, ist die vom Verfasser gestellte Frage berechtigt, ob nicht der letztere zweckmäßiger und billiger durch Straßenfuhrwerke mit dem mechanischen Zuge zu ersetzen wäre, da in diesem Falle die Kosten für das Geleise, und wenn dieses der Straße nicht folgen kann, für den Unterbau erspart werden und die ungebundene Freiheit in der Abfahrtszeit, dann in der angewendeten Schnelligkeit des Fahrens, nicht nur dem Personen-, sondern auch dem Güterverkehre wesentlich zugute käme. Uns dünkt der Straßenverkehr mit Automobilen, wenn der Straßenbahnpflege die genügende Obsorge geschenkt und auf dieser die Reibung durch ganze (glatte) Pflasterungen oder Pflasterstreifen (Steingeleise) wesentlich etwa von $^1/_{30}$ (Schotterstraße) auf $^1/_{80}$ (glattes Steingeleise aus Betonklötzen mit Klinkerkopf) vermindert wird, als die zweckmäßigste und billigste Lösung der Transportsfrage zwischen nahe gelegenen Orten, die sich außerhalb der Richtung der großen Verkehrsbewegung befinden. Zu dieser Transportart wird man von selbst gelangen, wenn sich die Zahl der Lasten- und Personen-Automobile in den verschiedenen Orten derart vermehrt haben wird, dass man sich gezwungen sieht, ihnen zur Erleichterung der großen Transporte, die Fahrbahnen zu verbessern. So werden etwa 20 Lasten-Automobile mit à 15 Pferdekräften in oftmaligen Hin- und Herfahrten

auf einer etwa 30*km* langen Localstrecke auch das leisten, was jetzt 2 bis 3 Lastzüge auf den theueren Vollbahnen besorgen.

In dem Capitel (III), die Automobile als Selbstfahrer ohne Anhängewagen, betont der Verfasser die complicierte Construction der Explosions- (Benzin-) Motoren mit Schwungrad und großer Tourenzahl (bis 2.000 in der Minute), die Übersetzungen zum Antrieb der Radachse nothwendig machen, das leichte Heißlaufen und darum erforderliche Kühlen mit Wasser, Explosionsgefahr beim Handhaben mit dem Benzin, Gummiräder etc., und schließt daraus, dass dieselben für den Krieg dermalen noch nicht geeignet sind. Da aber trotz dieser Complicationen thatsächlich die Benzinmotoren bereits große Leistungen auf weiten Strecken (1.000 von *km*) und auf schlechten Straßen zu allen Jahreszeiten aufzuweisen haben, kann man ihre Verwendung im Kriege doch nicht zurückweisen.

Werden selbst keine speciellen Militär-Automobile für den Krieg bereitgehalten, so wird man doch während desselben von den im Reiche befindlichen Motorwagen nach Thunlichkeit Gebrauch machen. Die Kriegsverwaltungen der meisten Staaten haben aber schon jetzt ihre Aufmerksamkeit auf dieses Vehikel gerichtet und wurde es in Deutschland bereits eingehend für Lastentransporte in gebirgiger Gegend (Harz), dann bei den letzten Kaisermanövern zum Personentransport, eingehender Erprobung unterzogen. Bei uns wird es schon seit längerer Zeit am Steinfelde zum Geschütz- und Munitionstransport benützt. Dasselbe hat 10 HP, ist 28*q* schwer und zieht 50*q* angehängte Last mit einer Stundengeschwindigkeit von 12*km*. Da die Zugkraft $75 \times 10 = 750 kg$ beträgt und die Reibung am ebenen festen Steinfeldboden etwa $^1/_{20}$ beträgt, so ergibt die Rechnung bei $V = 3.600 m$ eine Zuglast von 225*q*, oder bei $V = 12 km$ eine solche von etwa 75*q* und da der Wagen 28*q* wiegt, bleibt eine zulässige anhängbare Last von etwa 50*q*. In Steigungen reduciert sich natürlich dieselbe oder der Wagen muss entsprechend langsamer fahren.

Der Benzin-Lastwagen in Preußen wurde mit $22^1/_2 q$ beladen, der Mannschaftswagen legte selbst 40*km* in der Stunde zurück.

Als Bedingung für die Construction von Militär-Lastwagen mit Benzin, wenn sie schon Verwendung finden, stellt der Verfasser mit Recht größere Leichtigkeit als bei den üblichen Civil-Motorwagen. Es wird ferner die Verwertung leichter Automobile für den Courierdienst, den Munitions- und Verwundeten-Transport in Betracht gezogen und für die letzteren Zwecke ihre Brauchbarkeit, da sie meist nicht ins Terrain fahren können, bestritten. Im Capitel „die Automobile als Vorspann" vergleicht der Verfasser die Ölmotoren mit den Straßenlocomotiven und gelangt zu dem Schlusse, dass den letzteren im Kriege unbedingt der Vorzug eingeräumt werden müsse, für deren Verwendung sowohl zum Transporte auf den Etapenlinien — aber nicht in den Colonnen — dann vor und in Festungen zum Transport des Artilleriematerials und zu sonstigen maschinellen Arbeiten er wärmstens eintritt.

Während in Deutschland und Österreich-Ungarn für diesen Zweck Ölmotoren von 8 bis 10 Pferdekräften versucht wurden, verwendete England im August 1898 bei den Manövern nur Dampf-Straßenlocomotiven, über welche Lord Wolseley berichtete, dass sie sich als wertvolle Ergänzung der thierischen Kraft beim Wagentransport im Rücken der Armee bewährten, indem sie bequem die Beförderung von 4 Wagen mit im ganzen 250*q* Ladungsgewicht auf ebener Straße bewirkten.

Weiters begründet der Verfasser die Brauchbarkeit dieser Maschine für den Krieg damit, dass sie bereits 1870 von den Deutschen und 1877 von den Russen verwendet wurden.

Erwägt man jedoch, dass dies nicht im großen Zuge der Etapenstraße erfolgte, um Verpflegsgüter auf weite Strecken zu befördern, sondern mit ihnen meist nur Artilleriematerial auf kürzeren Linien verfrachtet wurde, so gewinnt man den Eindruck, dass ihre Verwendung in beiden Kriegen auch nur eine versuchsweise war. Thatsächlich haben sie auch keine großen Transportsleistungen aufzuweisen, da die zwei deutschen Straßenbahn-Locomotiven von à 10 Pferdekräften, nur 8 Transporte bewirkten und die 12 russischen Maschinen ebenfalls

von 10 Pferdekräften Stärke, keine große Gesammtleistung in der langen Zeit ihrer Verwendung aufwiesen.

Man wird sich auch leicht vorstellen können, dass diese enorm schweren Maschinen, u. zw. die der Deutschen mit 200*q* und die der Russen mit 100*q* Gewicht, also mit Raddrücken von 25 bis 50*q* an zahlreichen Stellen der stark beschädigten Straßen nicht hätten weiter kommen können. Wagt man es doch, im Kriege bei schlechten Straßen den Raddruck kaum höher als 10*q* zu wählen, und geht mit diesem bei dem Etapentrain, der auf stark zerwühlten Straßen verkehrt, selbst auf 2 bis 3*q* herunter.

Thatsächlich zogen die deutschen Maschinen von 200*q* Gewicht mitunter nur eine angehängte Last von 190*q*, also weniger als ihr Eigengewicht, und betrug die Gesammt-Transportleistung der russischen Maschinen in der Zeit vom 23. März 1877 bis 27. Juni 1878, also in 15 Monaten, nur 50.000*q* auf Strecken von 4, 12 bis 30*km*. 100 Pferde auf der Feldeisenbahn hätten diese Masse 20*km* weit in 30 Tagen befördert.

Auch die Friedensversuche der Italiener und die Transporte der Schweizer zur Armierung der Gothardbefestigungen mit Straßenlocomotiven, die vom Verfasser ausführlich gebracht werden, ergaben keine befriedigenden Resultate und legen die große Überlegenheit der flüchtigen Feldbahn, selbst wenn sie nur mit Menschenkräften betrieben wird, für den Kriegstransport dar.

Das große Gewicht der Straßenlocomotive vermehrt bei schlechtem Zustande der Straßen derart den Zugwiderstand, dass die Maschine Mühe hat, auch nur allein, ohne angehängte Last fortzukommen. Da sie pro Pferdekraft 100*q* wiegt, hat sie bei kothiger Fahrbahn, die 1 : 10 ansteigt $\frac{100}{10}q + \frac{100}{10}q = \frac{1.000}{5} = 200kg$ pro Pferdekraft, die nur 75*kg* leistet, zu bewältigen, könnte daher nur bei $^1/_3$ der Geschwindigkeit von 3.600*m*, also bei 1.200*m* Stundengeschwindigkeit vorwärts kommen. Man verwendet daher auch häufig in solchen Verhältnissen die Straßenlocomotiven in der Weise, dass man sie allein die Höhe nehmen lässt und dann mit Hilfe der Seiltrommel die zu fördernde Last aufzieht. Wenn der Verfasser die Straßenlocomotive auch für die Armierung der Belagerungsbatterien verwendet wissen will, so kann man im Hinblicke auf die einfachere Art des Transportes mit der Festungs-Feldeisenbahn, sich damit nicht einverstanden erklären. Mit dieser erfolgt das rasche Vorbringen der Geschütze in die Batterien, selbst gedeckt im Laufgraben bis zur Bettung, so dass auch bei den schweren Geschützen das Hebezeug entfallen kann. Und da es in einer künftigen Belagerung wohl kaum mehr angehen wird, dass im nahen Angriffsfeld der Festung des Nachts — wie bei Straßburg — etwa 1.000 Pferde Transportdienste verrichten, wird man selbst dem 15*cm* oder dem 21*cm* Mörser nur 10 bis 15 Leute am Handhabungsseil vorspannen, die diese Geschütze leicht auf dem Geleise fortbewegen. Wie einfach gestaltet sich da der Transport gegen den 1870 vor Belfort, wo mitunter 120 Mann mit 8 Pferden vor 1 Geschütz als Zugkraft dienen mussten.

Dagegen werden die Straßenlocomotiven, wie der Verfasser mit Recht betont, große Dienste in und vor Festungen leisten können, wo man an Stelle der Menschen Maschinenkräfte benöthigt. Ist es doch bekannt, dass man in Metz 1870 zur Vermahlung des Getreides neben Wassermühlen auch Pferdegöpelmühlen installierte. Welche großen Dienste hätten hier die Dampfmaschinen der Straßenlocomotiven (mit ihrer Antriebsvorrichtung) geleistet. In Paris richtete man zu diesem Zwecke Eisenbahnlocomotiven her. Ferner würden sie zum Wasserpumpen, Treiben von Teigknetmaschinen sehr wertvoll sein. Die vom Verfasser dargestellte Straßenlocomotive mit aufgesetzter Dynamomaschine würde sich für Beleuchtungszwecke, dann vorzüglich zum Antriebe von Minenbohrern beim Angriffe eignen und letzteren wesentlich rascher vorwärts bringen.

Da die gegenwärtig in verschiedenen Staaten eingeführten Festungs-Feldbahnen leider noch nicht mit mobilen Seilrampen-Einrichtungen versehen sind, wird man sich mit großem Vortheil zum Hinaufschleppen von Geschützen auf steile Höhen, der vom Verfasser

hiefür vorgeschlagenen Seilwinde der Straßenlocomotiven — jedoch in Verbindung mit dem Geleise der Feldbahn bemerken wir hierzu — bedienen. Mit diesem Mittel hätten die Deutschen 1870 vor Belfort die Hauteur du monde, wie sie beabsichtigten, mit Geschützen bekrönen können, um aus dominierender Höhe das Feuer zu eröffnen. Da ohne diesem mechanischen Mittel erst ein Straßenbau erforderlich war, musste natürlich auf die Besetzung der Position verzichtet werden.

Wie oft wird es vor und in Festungen sich als nothwendig herausstellen, hoch gelegene Stellungen rasch mit wirksamen Geschützen zu besetzen. In diesem Falle hilft des Verfassers Rathschlag mit der Verwendung der Straßenlocomotive gut aus. (Siehe schwere Geschütze im südafrikanischen Kriege.)

Mit großem Interesse wird jeder das Capitel über „eine Gattung von Motorwagen, die als Automobil und als Vorspann dienen“, lesen, weil es die neueren Bestrebungen berührt, leichtere Dampfmotoren zu gewinnen, welche die schweren Straßenlocomotiven und die complicierten, für sehr große Kräfte noch weniger empfehlenswerten Explosionsmotoren entbehrlich machen sollen. In Frankreich hat in dieser Richtung Serpollet und in England Thornicroft neben anderen große Fortschritte gemacht, die vom Verfasser angeführt werden. Gegen Serpollets Röhrenkessel (600*kg*) werden von ihm Bedenken wegen leichtem Verlegen der nur 3 bis 4*mm* breiten spaltförmigen Hohlräume mit Kesselstein (da im Kriege gereinigtes Wasser fehlt) erhoben und das Gewicht eines Wagens mit 50*q* ohne, und mit 78*q* sammt 40 Personen angegeben, dem noch ein Beiwagen mit 63*q* angehängt wird, wobei Generator, Motor, Kohle und Wasser nur 15*q*, also 1/5 des ganzen Gewichtes besitzen.

Der Bedarf an Feuerungsmaterial beträgt 1·25*kg* pro Kilometer und Pferdekraft, also 4·5*kg* für diese bei einer Stunde Arbeit. Kosten, je nach Ausstattung, 7.000 bis 14.000 fl. Serpolletwagen werden seit 1898 auf der württembergischen Staatsbahn für den Localverkehr bei Stuttgart verwendet. Auch die englischen Dampfwagen von 58 bis 90*q* Gewicht sollen bei V = 5·8 bis 12*km* pro Stunde und in Steigungen bis 1 : 10 befriedigende Resultate ergeben haben.

Wahrscheinlich werden die von der englischen Regierung nach Südafrika dirigierten 15 Stück Dampfwagen schon die leichten Constructionen dieser neuen Versuchsobjecte aufweisen, also in Bezug auf Leichtigkeit sich wesentlich von den alten Straßenlocomotiven unterscheiden. Bemerkenswert ist in diesem Capitel auch der Vergleich des Transportes zwischen einer starken Vorspannsmaschine mit Anhängewagen und mehreren Automobilwagen von gleicher Gesammtleistung, dann die Bemerkung über flüssige Brennstoffe (Petroleum bei Serpollet).

Der Vollständigkeit halber unterlässt es ferner der Verfasser nicht, die Bestrebungen zur Schaffung neuer Motoren für Automobile, wie des Dieselmotors, dann des elektrischen zu besprechen und gelangt hier wieder zu dem Schlusse, dass die vielseitig verwendbaren Straßenlocomotiven die beste mechanische Kraftanlage für den Krieg heute repräsentieren. Wir möchten hier auch hervorheben, dass er mit diesen den Truppen im Felde eine neue („vervollkommnete“) Fleisch-Conserve (nach Prof. Emmerich in München) zuführen will [1].

Die ferner vom Verfasser hervorgehobene leichte Versorgung der in Ruhe (Aufmarschraum oder vor Festungen) befindlichen Heerestheile auf große Entfernungen aus den Ausgabsmagazinen mit der mechanischen Zugkraft muss wohl jedermann zugeben. Man wird aber, wie heute die Sache steht, hierfür nicht die 100*q* schwere Straßenlocomotive, sondern den bei gleicher Stärke nur 25 bis 30*q* wiegenden Benzinmotor benützen.

In diesem geringen Gewichte von etwa 250 bis 300*kg* pro Pferdekraft gegen 1.000*kg* des bisherigen Dampfmotors, liegt der Hauptvortheil des Explosionsmotors für seine Verwendbarkeit im Kriege, in welchem oft nur recht schlechte Communicationen zur Verfügung stehen, die keine großen Raddrücke — wie 25*q* der Straßenlocomotiven — vertragen.

---

[1]) Oberflächliche Präparation mit Essig und Einlagerung in sterilisierte, mit Salz gemengte Sägespäne.

Dem VII. Capitel, „Stellung des Transportbetriebes mittels Straßenlocomotiven zu dem mittels Feldbahnen" ist zu entnehmen, dass der Autor den letzteren nicht jene Bedeutung und umfangreiche Verwendung als Nachschubslinien, die schon von der Basis aus den Heerescolonnen folgen müssen, beimisst, wie man sie heute schon in manchen Armeen als zweifellos annimmt.

Es kann daher auch nicht vorkommen, dass man die mechanischen Straßenfahrwerke zum Ansammeln und zum Transport des Feldbahnmaterials benützen wird, wie der Verfasser annimmt. Da letzteres in mehrfachen Geleisen die Armee mit der Heimat verbindet, wird das an entfernten Orten, so vor Festungen benöthigte Feldbahnmaterial auf der Feldbahn selbst befördert und bedarf keiner Straßenlocomotiven zum Transport. Auch des Seilbetriebes mit der Straßenlocomotive zum Fortschaffen der Geschütze auf der Feldbahn, die auf dieser leicht von Menschen gezogen werden, kann man meist entbehren. Nur zum Aufziehen auf bedeutende Höhen auf steiler Geleiselage (1 : 4 — 1 : 2) müsste man die Straßenlocomotiven mit ihren Seiltrommeln benützen, wenn nicht die einfacheren Vorkehrungen für die Etablierung von Seilrampen mit Hand- oder Benzinwinden bei der Organisation des Festungs-Feldbahnwesens getroffen wurden. Straßenlocomotiven, die, wie der Verfasser hervorhebt, die Auswechslung der Straßenräder durch solche für das Fahren am Geleise gestatten, sind für die Ausnützung der Feldbahn jedenfalls sehr beachtenswert.

Dass der mechanische Zug auf den Straßen die Feldbahn sehr gut zu ergänzen vermag, muss dem Verfasser zugestanden werden, denn ersterer lässt sich noch rechtzeitig im Bedarfsfalle dort, wo man nicht schnell genug die Feldbahn haben kann, inscenieren und das Fortschaffen der Verpflegsgüter von den Enden der Feldbahnlinien, die an die Queue der Colonnen anschließen, in diese hinein, wird sich bei gutem Wetter am sichersten mit Motorwagen besorgen lassen, die leicht ein Überholen der Colonnentheile ermöglichen. Auch gestatten sie eine leichte Versorgung seitlicher Colonnen, die ohne Feldbahn vorrücken, von den vorhandenen Feldbahnlinien. Endlich halten wir es nicht für ausgeschlossen, dass auf guten Straßen leistungsfähige Motorwagen, die einen Train mit Geleisematerial schnell fortbringen, der Tête-Abtheilung, die das Legen der Feldbahn besorgt, voranseilen, um weiter vorwärts eine Theilstrecke zu legen und so die Herstellung des Geleises zu beschleunigen, das eventuell statt in 15*km* Länge auf 20 bis 22*km* per Tag entwickelt werden könnte.

In Festungen wird ferner der mechanische Straßenwagen bei der Approvisionierung den Feldbahnlinien das aufgebrachte Requisitionsmaterial aus dem anliegenden Gebiete zuführen, endlich den Straßen-Transportdienst nach Thunlichkeit g a n z b e s o r g e n, um der Verpflegsvorkehrung für die Pferde zu entgehen, die oft sehr schwer fällt, da beispielsweise letztere in Metz 1870 nur mehr mit Baumrinden und Baumzweigen in der letzten Zeit der Cernierung gefüttert werden konnten.

Die vom Verfasser beschriebene elektrische Feldbahn, System K o p p e l, wird nicht als kriegsbrauchbar charakterisiert.

Im Schlusscapitel VIII wird die verschiedene Verwendungsweise der Straßenlocomotive zum Lastentransport, als Dampfpflug, als Straßenwalze, dann zum Lastentransport in den Colonien betrachtet.

Tritt auf allen diesen Gebieten, wie der Verfasser es wünscht, eine immer mehr um sich greifende Ausnützung der Straßenlocomotiven ein, dann findet sie der Krieg bald in ausreichender Zahl auch für seine Zwecke.

Nach den Angaben des Autors sind seit 1899 im französischen Sudan zwei automobile Lastwagen in Verwendung, um eine auf 8 regenfreie Monate im Jahre berechnete Verbindung zwischen St. Louis und Kayes herzustellen. Die Wagen befördern 12 bis 15*q* und sollen sich bis jetzt bewährt haben. Wenn dies auch weiter der Fall sein sollte, will man sie auf Madagascar zwischen Tamtave und Tananerivo verwenden, um den Bau einer Eisenbahn zu fördern. Dass die Engländer 15 Straßenlocomotiven nach Südafrika bestimmten, ist schon oben erwähnt worden.

Die Beilage enthält die Versuche mit Straßenlocomotiven in den verschiedenen Armeen Europas.

Die Studie ist, wie aus den vielen hier angeführten Daten zu entnehmen ist, äußerst lehrreich und interessant und fordert zum Nachdenken auf, welcher mechanische Motor am besten für den Krieg geeignet ist. Konnten wir auch dem Verfasser nicht in der Abneigung der Explosionsmotoren und der begeisterten Fürsprache für die Dampf-Straßenlocomotiven zustimmen, so folgten wir mit großem Interesse seinen Auseinandersetzungen und freuen uns, dass nach den jüngsten Nachrichten aus Frankreich endlich doch ein geeigneter Dampf-Automobilwagen, System Scotte, mit sehr geringem Gewicht gefunden wurde, der als Selbstfahrer und als Vorspann für fünf belastete Militärwagen in jeder Richtung entsprochen hat, also das große Ziel erreichte, das der Verfasser mit der Straßenlocomotive anstrebte.

Scottes Motorwagen ist eben eine von der bisherigen alten Construction wesentlich abweichende moderne Straßenlocomotive. V. T.

Kriegstechnische Zeitschrift für Officiere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung. Preis des einzelnen Heftes Mk. 1.50 = 90 kr. ö. W.

Das vorliegende zweite Heft des III. Jahrganges der kriegstechnischen Zeitschrift enthält nachstehende Aufsätze: 1. „Das Schießen der Feld-Artillerie aus verdeckter Stellung vom Standpunkte der Schießtechnik und Truppenführung", von M. Hoehn, Hauptmann und Batterie-Chef im königl. bayerischen 3. Feld-Artillerie-Regiment. Ein 2. Aufsatz, „Die Pionniere der Cavallerie-Divisionen", beschäftigt sich mit der Frage, ob Pionniere bei den Cavallerie-Divisionen überhaupt erforderlich sind? Aus der Analogie, dass die Cavallerie den gesammten technischen Telegraphendienst bewältigt, ohne dass ihr besondere Abtheilungen von Telegraphen-Truppen im Frieden wie im Kriege beigegeben werden, folgert der Verfasser, dass auch die Pionnier-Abtheilungen bei den Cavallerie-Divisionen abzuschaffen und die Cavallerie auf sich selbst anzuweisen wäre. Die Anregung zur Erörterung dieser Frage schöpft der Verfasser aus der Schwierigkeit, Pionniere zu Fuß, per Wagen oder per Fahrrad der Reiterei folgen zu lassen. Als Resumé plaidiert der Verfasser für die Zutheilung berittener Pionnier-Unterofficiere und Officiere an die höheren Commanden der Cavallerie, die als Leiter der Arbeiten der Cavallerie-Pionniere zu fungieren hätten, und spricht den Wunsch aus, dass in dieser Richtung bei den diesjährigen Kaisermanövern Versuche gemacht werden. Weitere Aufsätze sind: 3. „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges". 4. „Die Zuverlässigkeit der Gabelbildung im Az.-Feuer in russischer Beurtheilung"; von Preiss, Major a. D. 5. Eine Fortsetzung des Aufsatzes „Fahrcolonne, Motorfahrzeug und Feldbahn"; von Bauer, Hauptmann beim Stabe des Eisenbahn-Regiments Nr. 3, Lehrer an der Kriegsakademie. 6. Eine Fortsetzung des Aufsatzes „Die englische Feld-Artillerie"; von Wernigk, Hauptmann und Batterie-Chef im 2. Badischen Feld-Artillerie-Regiment Nr. 30, endlich 7. „Kriegstechnisches aus Italien".

In der Rubrik „Kleine Mittheilungen" sind Notizen enthalten über gefahrlose Platzpatronen, das französische Daudetau-Gewehr, bombensichere Hohlbauten in provisorischen Befestigungen, Brieftauben-Depeschenhülsen und die Ursache des Zerspringens der 10zölligen (25·4*cm*) Kanone auf dem Schießplatze von Sandy Hook.

Den Schluss des Heftes bilden kurze Notizen über die neuesten Erfindungen und Entdeckungen auf den verschiedenen Gebieten der Kriegstechnik. F—d.

Die Thätigkeit der Cavallerie im Zukunftskriege. Von Casimir Freiherr von Lütgendorf, Major im k. und k. Generalstabs-Corps. Im Verlage von L. W. Seidel & Sohn. Wien 1900.

In dem bisher erschienenen ersten Hefte werden die Grenzsicherung, die strategische und taktische Aufklärung, der Sicherungsdienst und das Feuergefecht der Cavallerie zu Fuß behandelt. Innerhalb dieser Materien sind den reglementaren Grundsätzen und theoretischen Erwägungen zahlreiche, sehr gut gewählte Beispiele angefügt. Deren Haupttheil gibt in den Annahmen ein nahezu zusammenhängendes Bild der Operation eines Corps von der Grenzüberschreitung bis zum Contacte mit der feindlichen Infanterie; zum Schlusse folgen mehrere Beispiele auf Grund abgesonderter, kurzer Annahmen. Die Wahl des Operations-Schauplatzes gestattet in vortheilhafter Weise die Detailausführung vieler Beispiele auf dem allgemein zur Verfügung stehenden Kriegsspielplane Przemyśl—Gródek.

Die aus dem Ganzen entwickelten, sehr anregenden Aufgaben und Fragen nöthigen den Leser, viele Fälle der Cavallerie-Verwendung — sowohl vom Standpunkte des Führers, als auch von dem der Unter-Commandanten — zu überdenken und die einschlägigen Bestimmungen unserer Reglements in Anwendung zu bringen. Da auch Gebiete berührt werden, welche im allgemeinen seltener Gegenstand applicatorischer Behandlung sind, wie Grenzsicherungsdienst, Verwendung der Divisions-Cavallerie unter verschiedenen concreten Verhältnissen und Feuergefecht zu Fuß, so bildet das vorliegende Werk einen willkommenen Übungsbehelf. Insbesonders sind die Capitel über „Aufklärung“ und „Verschleiern“ ganz geeignet, die hierin nicht durchwegs geklärten Ansichten in richtige Bahnen zu lenken.

Im Vorworte spricht der Verfasser den allgemein anerkannten Gedanken besonders aus, dass der Cavallerie-Officier neben hervorragenden Reiter-Eigenschaften auch eines weiten und gründlichen militärischen Wissens bedarf, um seinen wichtigen und ehrenvollen Aufgaben in den Kriegen der Zukunft gerecht zu werden und weiß diese Behauptung durch Vorführung der mannigfachen Wirksamkeit dieser Waffe überzeugend zu illustrieren.

In der Abhandlung der Grundsätze, meist auf Basis der angeführten Vorschriften aufbauend, lässt der Verfasser mehrfach kriegsgeschichtliche Beispiele und persönliche Reflexionen einfließen, welch letztere aber nicht durchaus unangefochten bleiben dürften.

Kann man auch aus einigen zu allgemein stilisierten Stellen, wie Seite 9, vorletzte alinea, Seite 34, Schlussatz der 2. alinea, und Seite 37, „Räumliche Gruppierung der Aufklärungskörper“, unschwer die richtige Meinung erkennen, so wird doch die auf Seite 77 so gut wie bejahte Frage: „Ob nicht die gänzliche Unterstellung der Divisions-Cavallerie — schon im Frieden — unter die Infanterie-Truppen-Divisions-Commanden, die zweckentsprechende Verwendung im Kriege sehr zu fördern imstande wäre“ — in cavalleristisch-denkenden Kreisen mit Recht auf entschiedenen Widerspruch treffen.

Unsere altbewährte Reiterei wäre ein bald verstimmtes Instrument in der Hand eines Nicht-Cavalleristen — auch wenn diesem nur theilweiser Einfluss zugestanden würde — und würde bald zu einer „Cavallerie zweiter Güte“ herabsinken; ein Resultat, welches wohl auch den Intentionen des Verfassers direct entgegengesetzt wäre. Es sei hier nur gestreift, wie sehr bei allen an die Cavallerie zu stellenden Forderungen der angestrebte Zweck mit der Rücksicht auf Leistungsfähigkeit und schlagfertige Erhaltung der Pferde, in Einklang zu bringen ist. Diese Rücksichtnahme ist dem Cavalleristen von Jugend auf anerzogen, wird später zum Gefühle und kann von Außenstehenden vielleicht gewürdigt, nie aber unter allen Verhältnissen richtig und verlässlich bethätigt werden.

Die Vorzüge des Buches empfehlen es von selbst jedem Cavallerie-Officier und den strebsamen Officieren anderer Waffen zum Studium; auch Generalstabs-Officiere werden daraus manche wertvolle Anregung schöpfen können.

Philipp Bauer von Bauernthal,
k. und k. Major und Generalstabs-Chef der Cavallerie-Truppen-Division in Wien.

Die Meeresbeherrschung in ihrer Rückwirkung auf die Landoperationen des großen Krieges. Ein Beitrag zum Studium moderner Strategie von Albert Margutti, Hauptmann im k. und k. Generalstabs-Corps. Mit 5 Kartenskizzen. Wien und Leipzig 1900. Wilhelm Braumüller, k. und k. Hof- und Universitäts-Buchhändler. Preis 4 *K* 80 *h* — 4 Mk.

Das ungetheilte Interesse, womit heutzutage allenthalben die Entwickelung der Streitkräfte zur See verfolgt wird, hat zu einer intensiveren Beschäftigung mit der Frage geführt, welche Rolle der Kriegsflotte bei der Erreichung des großen Endzieles eines Krieges — der Niederwerfung des Feindes — zufällt. Bis vor kurzer Zeit bestand zwischen den Actionssphären der Streitkräfte zu Land und jener zur See eines und desselben Staates eine durch die Tradition ererbte Schranke, die jeden dieser beiden Machtfactoren als ein organisch selbständiges, in der strategischen Verwendung von einander unabhängiges Glied der Wehrkraft des Staates erscheinen ließ. Erst dem intensiveren Studium dieser Frage blieb die Erbringung des Beweises vorbehalten, dass Land- und Seestreitkräfte eines Staates dem gleichen Zwecke dienen, dass daher deren operatives Zusammenwirken dem wichtigsten Grundsatze der Kriegführung, das ist dem Einsetzen aller Mittel zur Erreichung des Erfolges entspricht.

Das Verdienst, den Impuls zu dieser neuen Anschauung gegeben zu haben, gebührt dem Capitän A. T. Mahan der Kriegsmarine der Vereinigten Staaten. In einem bedeutenden Werke über den Einfluss der Seeherrschaft auf den Landkrieg hat dieser Autor an Hand historischer Daten den Zusammenhang beleuchtet, der zwischen den Operationen zu Land und zur See seit jeher bestand — er hat hiezu die ereignisreiche Epoche der Geschichte von 1660 bis zum Niedergange des ersten französischen Kaiserreiches gewählt und jene Erscheinungen zu Lande und zur See beleuchtet, welche denselben begleiteten.

Wurden auch die Schlussfolgerungen Mahans allgemein als richtig anerkannt, so galt es doch, seine, aus älteren Epochen der Geschichte geschöpften Lehren auf Grund der neuesten geschichtlichen Daten zu erhärten. Die Gelegenheit hiezu bot ein vom britischen Artillerie-Major C. E. Callwell im Jahre 1897 verfasstes Buch, welches gewissermaßen als Fortsetzung des Mahan'schen Werkes, im Sinne dieses Verfassers, die von 1821 bis 1894 ausgekämpften Kriege behandelt. Mit den kriegerischen Ereignissen dieses Zeitraumes befasst sich auch Hauptmann Margutti in seiner vorliegenden Arbeit; auch er untersucht, inwieweit Seeinteressen die Ursachen und Wirkungen der seit dem Niedergange des ersten französischen Kaiserreiches bis auf die Gegenwart geführten Kriege beeinflussten und zieht daraus Schlussfolgerungen auf die Wechselbeziehungen zwischen den Actionen von Land- und Seestreitkräften. Abweichend von dem Aufbaue des Werkes Callwells, vertheilt Hauptmann Margutti sein geschichtliches Beweismaterial auf die geographisch in sich abgeschlossenen Austragungsräume der großen Fehden unseres Jahrhunderts — er gelangt hiedurch zu fünf großen Land- und Seekriegstheatern, nach welchen die zur Austragung durch die Waffen gelangten politischen Differenzen in ihrer chronologischen Reihenfolge besprochen werden. Dieser Eintheilung des Stoffes folgen die einzelnen Abschnitte dieses interessanten Buches; — während das erste Capitel sich mit den „Kriterien der Meeresbeherrschung und deren historischen Grundlagen" befasst, sind in den folgenden fünf Capiteln das mediterrane, das nordeuropäische, das nordamerikanische, das südamerikanische und das ostasiatische Kriegstheater besprochen.

Mit beredten Worten demonstriert der Verfasser in dem Schlusscapitel das Zutreffen der bisher abgeleiteten Grundsätze auch an den von unserer Monarchie ausgefochtenen Kämpfen. Der Einfluss des Übergewichtes des Geschwaders Carl Albert's auf die Belebung der venetianischen Insurrection im Jahre 1848, die Besserung der Lage der Armee Radetzkys durch das Ein[illegible] eines maritim starken Verbündeten, des Königs Ferdinand II. beider [illegible], wodurch die Möglichkeit zu der rasch und präcis ausgeführten Operation

Radetzky's von Vicenza gegen Mailand gegeben war, endlich die Unterstützung, welche die kühne Operation des Marschalls Radetzky gegen Mortara-Novara in dem Schutze der Verbindungen durch die Schiffe Dahlerups fand, sind in diesem Abschnitte mit prägnanter Kürze beleuchtet. Mit berechtigtem Stolze schließen die Ausführungen dieses Capitels und hiemit auch des Werkes des Hauptmann Margutti mit einem Hinweise auf das rühmliche, zielbewusste Ineinandergreifen der österreichisch-ungarischen Land- und Seestreitkräfte im Feldzuge des Jahres 1866, welches in den herrlichen Siegen bei Custoza und Lissa seinen Ausdruck fand. Diese glänzenden Erfolge fasst der Autor als den Fingerzeig auf, wie nothwendig es sei, auch bei uns auf eine ebenmäßige Entwickelung und Ausgestaltung von Heer und Flotte zu achten, auf dass sie in den Augenblicken des Ernstes dem Vaterlande jenen Schutz und Schirm angedeihen lassen können, den dasselbe dann von ihnen fordern oder doch erhoffen wird."

Am 9. Februar 1900 hat Hauptmann Margutti vor einem auserlesenen Publicum im Militär-Casino in Wien über das gleiche Thema einen Vortrag gehalten. Der ungetheilte Beifall, welcher dem Vortragenden am Schlusse seiner formvollendeten Ausführungen zutheil wurde, ist die sicherste Gewähr, dass auch sein Werk die beste Aufnahme finden wird. Die Actualität des Themas sichert demselben von Haus aus eine große Aufmerksamkeit; die objective, streng sachliche und verständnisvolle Verarbeitung des Stoffes berechtigen zu der Annahme, dass das Werk des k. und k. Hauptmannes des Generalstabs-Corps Albert Margutti auch weit außerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes verdiente Beachtung finden werde. F—d.

Lehrgang der Kurzschrift nach dem System der vereinfachten deutschen Stenographie. (Einigungssystem Stolze-Schrey.) Zum Selbstunterricht und Gebrauch an Capitulantenschulen von A. von Wittken, stellvertretendem Vorsitzenden des Stenographenverbandes Stolze-Schrey, Vorsitzendem des Gaubundes Berlin. Berlin 1900. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung, W. 57. Kurfürstenstraße 18. Preise: Heft I bis III zusammen Mk. 2, Heft I einzeln Mk. 1, Heft II einzeln Mk. —·50, Heft III einzeln Mk. 1. Bei Abnahme von je 10 Exemplaren eines Heftes 10% Rabatt, von je 30 Exemplaren 15% Rabatt.

In richtiger Würdigung der Bedeutung der Kurzschrift für die meisten Berufszweige und in der Erkenntnis der Nützlichkeit derselben speciell für den Militär, hat sich die deutsche Heeresleitung veranlasst gesehen, eine gewisse Zahl von Unterofficieren in der Kurzschrift unterweisen zu lassen. A. von Wittken hat zum Selbstunterricht und für den Gebrauch an den Capitulantenschulen einen Behelf geschaffen, der aus drei Heften bestehend, im ersten Hefte den „Lehrgang", im zweiten Hefte einen „Schlüssel und Fehlerverzeichnis" zum Gegenstande hat. Das nunmehr vorliegende dritte Heft, ein „Übungs- und Lesebuch" soll vor allem für Unterofficiere dienen, die keine sachverständige Hilfe zur Seite haben, wenig befähigt sind, eine schlechte Handschrift schreiben, wenig Zeit zum Üben haben; außerdem sollten aber auch Schüler Berücksichtigung finden, die durch Selbstunterricht sich die Kurzschrift angeeignet haben. In gewissen Grenzen soll das vorliegende Heft auch dem angehenden Lehrer dienen. Zu diesem Zwecke ist die Gliederung dieses Heftes eine derartige, dass in je zwei Seiten Druckschrift eine Wiederholung der Regeln gegeben wird, während je vier anschließende Seiten in Kurzschrift den nöthigen Lese- und Dictandostoff bieten. Im Vereine mit den zwei ersten Heften bildet der vorliegende „Lehrgang" einen sehr zweckmäßigen Lehrbehelf für den Selbstunterricht in der Kurzschrift nach dem System Stolze-Schrey. F—d.

Lehnert's Handbuch für den Truppenführer. Unter Berücksichtigung der Felddienstordnung vom 1. Jänner 1900. Neunzehnte, völlig neu bearbeitete Anflage. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn, königliche Hofbuchhandlung, Kochstraße 68—71. Preis gebunden Mk. 1.50.

Die Einführnng der neuen dentschen Felddienstordnung vom 1. Jänner 1900 hat eine Neuauflage dieses weitverbreiteten Handbuches bedingt; bei dieser Gelegenheit sind selbstredend auch die seit der Ausgabe der letzten Auflage neu ergangenen Dienstvorschriften berücksichtigt worden. Lehnert's Handbuch enthält das Wissenswerteste über Kriegsgliederung, Stärken nnd Gliederung der Trnppen, Truppeneintheilnng, Verbindung der Commandobehörden und Truppen, Anfklärung, Märsche, Gefechte, Vorposten, Unterkunft, Verpflegung, Munitionsansrüstung und Ersatz, Sanitätsdienst, Feld-Pionnierdienst, Eisenbahnen, Dampfschiffe, Telegraphen nnd Fernsprecher und Geländerkundungen. In einem Anhange sind Beispiele für Marsch-, Angriffs-, Vertheidigungs-Befehle, für einen Befehl nach dem Gefecht nnd für einen Vorposten-Befehl gegeben. Das Handbuch, welches sich trotz der Reichhaltigkeit des Stoffes, einer rühmenswerten Compendiosität (159 Seiten Taschenformat) erfreut, kann für den deutschen Officier als treuer, oft auch als nnentbehrlicher Rathgeber angesehen werden, dessen Besitz bei praktischen nnd theoretischen Übungen taktischer oder technischer Natnr oft unerlässlich sein wird. Für Angehörige fremder Armeen entbehrt das Handbnch anch nicht des Interesses, denn es gestattet einerseits eine Übersicht über die wesentlichsten Bestimmungen der deutschen Vorschriften für das Feld, nnd ermöglicht anderseits einen Vergleich mit den analogen Bestimmungen der eigenen Reglements. F—d.

Dictionnaire militaire. Encyclopédie des sciences militaires rédigée par un comité d'officiers de toutes armes. 15e Livraison: Magasins-Montagne. Librairie militaire Berger-Levrault et Cie., éditeurs de l'annuaire de l'armée etc. etc. Paris 5, rue des beaux arts, Nancy 18, rue des glacis. 1899. Prix 3 Frcs.

Die 15. Lieferung dieses Werkes, welches zusammen in 24 Heften erscheinen soll, hält sich im allgemeinen im Rahmen der bisher erschienenen Hefte; der Zweck des dictionnaire militaire wurde an dieser Stelle bereits besprochen. F—d.

Kriegstechnische Zeitschrift für Officiere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung, S. W. Kochstraße 68—71. III. Jahrgang. 3. Heft. Mit 32 Abbildungen im Text. Preis des einzelnen Heftes Mk. 1.50 = 90 kr. ö. W. Für Österreich-Ungarn bei L. W. Seidel & Sohn, k. nnd k. Hofbuchhändler in Wien, I., Graben 13.

Das vorliegende Heft enthält folgende Aufsätze: 1. „Der Einfluss der Witterungsverhältnisse auf die Geschossbahn“ von H. Rohne; 2. „Der Stand der Luftschiffahrt“; in diesem Aufsatze wird der von Dr. Constautin Danilewsky erbante lenkbare Flugapparat, ein Registrierungs-Drache, der nene Buttenstedt'sche Flugapparat, endlich ein bootartig gestalteter Gassack besprochen, der anfgeblasen und durch eine Schraube getrieben, gleichfalls lenkbar sein soll; die Muskelkraft des auf einem mit Pedalen und Steuerhandgriffen versehenen Zweirade aufsitzenden Mannes wird bei diesem Systeme benützt, nm ein Schraubensegel in Umdrehung [illegible] setzen.

Besonderes Interesse verdient der 3. Aufsatz: „Über Feldstecher, die zum Entfernungmessen eingerichtet sind". — Es sind in dieser Arbeit erläutert der Entfernungsmesser von Souché, der Feldstecher nach dem System Colmon und zwei Feldstecher des Optikers Clermon, die alle gestatten, von einem Standpunkte aus, ohne eine Basis zu messen, die Entfernung zu bestimmen; allen diesen Entfernungsmessern haftet aber der Nachtheil an, dass als Basis bei der Construction eine bestimmte Zielgröße, das ist ein Mann von mittlerer Höhe, angenommen wurde.

Von den genannten drei Constructionen scheint jene von Souché die größten Vorzüge zu besitzen; dieser Entfernungsmesser ist auch in der russischen Officiers-Schießschule, sowie bei Truppentheilen des Petersburger, Warschauer und Kiewer Militär-Bezirkes geprüft und als zweckmäßig befunden worden.

Der 4. Aufsatz handelt „Über den Schachtminen-Angriff", der 5. ist der Schluss der von Hauptmann Bauer verfassten Studie: „Fuhrcolonne, Motorfahrzeug und Feldbahn", der 6. eine Fortsetzung des Aufsatzes: „Die englische Feld-Artillerie" von Hauptmann Wernigk des 2. Badischen Feld-Artillerie-Regiments Nr. 30.

Unter den „Kleinen Mittheilungen" enthält dieses Heft Notizen über „Französische Befestigungswerke in der Sahara", „Italienisches Feld-Artillerie-Material" und „Ein selbstthätiger Thorverschluss". Das Heft schließt eine Revue der neuesten Erfindungen und Entdeckungen auf militär-technischem Gebiete, ein Auszug aus dem Inhalte von Zeitschriften, endlich eine kurze „Bücherschau".

F—d.

Sammlung von Schießaufgaben nebst Lösungen. Mit Berücksichtigung der neuen Schießvorschrift und der neuen reglementaren Bestimmungen für das Feuergefecht der Festungs-Artillerie. Von Wilhelm Knobloch, k. und k. Hauptmann. Mit einem Plan und 24 Beilagen.

Das Dienstbuch 9 bis 71 enthält bisher die Schießtafeln für 26 verschiedene und verschiedenen Zwecken dienende Geschütze. Dieser Umstand allein lässt den Schluss zu, dass die Vorschrift für das Schießen aus Belagerungs- und Festungsgeschützen, wenn sie nicht überaus umfangreich werden soll, nicht eine genau bindende Richtschnur für jeden der überaus großen Zahl verschiedener Fälle geben kann, sondern, dass der Satz dieser Vorschrift: „Sinngemäße Änderungen sind in allen jenen Fällen vorzunehmen, in welchen dadurch ein rascheres Einschießen oder eine größere Wirkung erzielt werden kann", hier mehr wie in jedem anderen Falle zur Geltung kommen muss.

Eine unmittelbare Folge hievon ist, dass man sehr häufig im Zweifel darüber sein wird, wie die Schießvorschrift in bestimmten besonderen Fällen anzuwenden sei. In den recht durchdachten Schießaufgaben des Hauptmann Knobloch wird der die Schießvorschrift studierende Artillerist gewiss eine Aufgabe herausfinden, welche im zweifelhaften Falle die nöthige Aufklärung gibt. Die Schießaufgaben des Hauptmann Knobloch bilden daher eine gelungene Ergänzung der Schießvorschrift.

Wenn daher Hauptmann Kracher durch seine Beispielsammlung ein willkommenes Nachschlagebüchlein für den Feld-Artilleristen geschaffen hat, so hat Hauptmann Knobloch durch seine Aufgabensammlung geradezu einem dringenden Bedürfnisse abgeholfen. Major Schöffler.

Die Wirkung des Infanteriefeuers. Ballistische Studie von Karl Eisschill.

In der Einleitung der Broschüre wird die Leistungsfähigkeit einer Truppe als das Product aus der Güte der Waffe, der Fähigkeit sie zu gebrauchen und aus der Verwendung derselben am richtigen Orte und zur günstigsten Zeit hin-

gestellt, wodurch die Aufgabe des Waffentechnikers, des Erziehers der Truppe und des Truppenführers vorgezeichnet wird.

Die folgenden Paragraphe behandeln in fasslicher Weise die Kaliberfrage, den Rückstoß, die Flugzeit im Gewehrlauf, die Anfangs- und Rückstoßgeschwindigkeit, die Mündungs- und die Rückstoßenergie. Der, wie ich glaube, vom Verfasser selbst aufgestellte Satz, dass die Eindringungstiefe eines Geschosses proportional der Energie und verkehrt proportional dem Querschnitte des Geschosses ist, berücksichtigt nicht die von der Geschwindigkeit abhängige Art der an dem getroffenen Körper verrichteten Arbeit, welche die Eindringungstiefe so bedeutend beeinflusst, dass unter bestimmten Umständen die Eindringungstiefe mit der Abnahme der Geschwindigkeit sogar zunimmt.

Zur Bestimmung des Luftwiderstandes benützt der Verfasser eine Gleichung, durch welche alle bekannten Luftwiderstandsgesetze vom Newton'schen an repräsentiert werden. Die Unregelmäßigkeiten der Curve auf Tafel I, liegen nicht in der Eigenthümlichkeit des Gesetzes, sondern haben ihre Ursache in der Unvollkommenheit der Beobachtungsergebnisse, denn, dass der Luftwiderstand innerhalb des in Betracht kommenden Theiles der Flugbahn eine stetige Function der Geschwindigkeit ist, darüber besteht wohl kein Zweifel.

Der Hauptwert und gleichzeitig ein sehr großer Wert der Broschüre liegt in einer originellen Aufstellung des theoretischen Fehlergesetzes. Folgende, der Einleitung in dieses Thema entnommene Stelle, wird viele Kameraden zum Studium der Broschüre anregen:

„Jedes Ereignis betrachten wir nach einem nothwendigen, zwingenden Gesetze unseres Denkens als die Folge anderer Ereignisse und nennen ersteres die Wirkung, letztere die Ursachen. Haben wir für bestimmte Ereignisse dieses Verhältnis einmal durchschaut, so hat der „Zufall" in Bezug auf sie ein Ende, da er eben nichts anderes bedeutet, als das Geständnis der Unzulänglichkeit unseres Wissens. Jede Erweiterung der Kenntnis schränkt das Gebiet des Zufalles ein und er zerfließt in Nichts vor einem alles umfassenden, die Dinge bis ins innerste Mark durchschauenden Erkennen."

Bei der Aufstellung des Fehlergesetzes geht der Verfasser von der Annahme aus, dass jede einzelne Elementarursache den stets gleichen Fehler $+\Delta$ oder $-\Delta$ verursacht, wodurch er, bei Annahme unendlich vieler Elementarursachen, zu dem bekannten Laplace'schen Integral gelangt. Eine annähernde Berechnung der Werte wird geschickt durchgeführt, indem eine endliche möglich große Zahl von Elementarursachen supponiert wird.

Die Annahme unendlich vieler Elementarursachen hat zur Folge, dass durch das Gesetz beliebig große endliche Abweichungen als möglich hingestellt werden, was der Verfasser bedingungslos acceptiert, indem er sagt: „aber von keinem bestimmten endlichen Fehler, und sei er noch so groß, lässt sich behaupten, dass er absolut ausgeschlossen sei." Es ist also praktisch möglich, dass man beim Messen der Leistungsfähigkeit eines Gewehres ganz unnatürliche Fehler begeht. Ich schließe umgekehrt und behaupte, dass die Annahme unendlich vieler Elementarursachen den Thatsachen der Streuung bei Feuerwaffen nicht entspricht, weil beliebig große endliche Fehler nicht möglich sind.

Bei der Annahme des Verfassers ist allerdings die hundertprocentige Streuung — weil sie ja unendlich groß ist — als Präcisionswert nicht verwendbar, supponiert man jedoch eine endliche Zahl n von Elementarursachen, so ist die hundertprocentige, das heißt die größte mögliche Streuung, nach der Theorie des Verfassers $2 n \Delta$, und diese ist als Präcisionswert ebenso geeignet wie die 50% Streuung.

Durch diese Abschweifung soll jedoch das Verdienst des Verfassers durchaus nicht geschmälert werden, ebenso wie die Anwendbarkeit der Resultate des Laplace'schen Integrales zur Lösung praktischer Aufgaben nicht angezweifelt wird.

Der §. 5 behandelt den Einfluss der Gestalt und der Formation des Zieles, sowie der Terrainverhältnisse, der Lage des mittleren Treffpunktes und der Streuung auf die wahrscheinliche Wirkung.

Im §. 6 werden die beiden extremen Anschauungen über die Ausbildung des Soldaten im Schießen, nämlich die von Wolozkoi — horizontaler Anschlag — und jene seiner Gegner besprochen und auf geschickte Weise die Wolozkoi'sche Theorie bekämpft.

Von dem aufgestellten Grundsatze ausgehend, dass bei kriegsmäßigen Zielen die Seitenstreuung ohne praktischen Einfluss, dagegen die Höhenstreuung von entscheidendem Einfluss auf das Treffresultat ist, proponiert der Verfasser im §. 7 zur Ausbildung im Schießen entsprechend breite und niedere Zielflächen, auf verhältnismäßig hohen Scheiben.

In den folgenden Paragraphen wird der Einfluss der Fehler im Schätzen der Entfernungen besprochen, Vorschläge für den Vorgang im Üben des Distanzschätzens gemacht und der Wert von Distanzmessern beurtheilt.

Zum Schlusse soll noch eine Textstelle hier ihren Platz finden, welche das beste Zeugnis für die besonders lesenswerte Arbeit abgeben wird:

„Die viel und mit Unrecht geschmähte Theorie wird sehr gute Dienste leisten, wenn sie nichts anderes zu sein sich bestreht, als die Sichtung und logische Verarbeitung des von der Praxis gebotenen empirischen Rohmaterials. Getrennt gerathen Theorie und Praxis auf Abwege, vereint führen sie zur Wahrheit und zur Kraft.“ Major Schöffler.

Einiges über das Wesen des Infanterie-Angriffes. Von Hauptmann Wlaschütz des Generalstabs-Corps. Wien 1900. Verlag von L. W. Seidel & Sohn.

Es ist wirklich an der Zeit, dem „Angriffe“ ein Wort zu reden, sonst gewinnen die Ereignisse im Transvaal-Kriege und die von verständnislosen Verfassern daraus abgeleiteten Folgerungen doch eine Bedeutung. Weil die Engländer es nicht verstanden haben, wie man modernen, in der Hand trefflicher Schützen befindlichen Gewehren gegenüber angreifen muss, und es — trotz allem — auch heute noch nicht zu verstehen scheinen, wird die Bedeutung der Vertheidigung ganz ungerechtfertigt hinaufgeschraubt, der Angriff als unmöglich erklärt. Und Excellenz Bloch beutet diese Ansichten für seine Zwecke aus!

Wenn also das in Rede stehende Büchlein nur den Erfolg für sich hat, solche Tendenzen zu brechen, so ist dies schon verdienstlich. Es ist aber überhaupt recht gut geschrieben, so weit sich über die heikle Frage der Durchführung des Angriffes vernünftig theorisieren lässt. Erst der nächste Krieg wird uns die Antwort geben, ob der Verfasser Recht hat. In manchem gewiss, dies wollen wir gerne anerkennen und damit die kleine, verdienstliche Arbeit propagieren. lr.

Kriegserfahrungen. Von Oberstlieutenant a. D. Graf von der Schulenburg. Braunschweig 1900.

Die Kriegserfahrung stirbt in den großen Heeren Europas aus. Wer soll dann erzählen, wie es im Kriege zugeht?

Die Kriegsgeschichte hat eine ganz andere Aufgabe zu erfüllen; der Einzelne aber, der es miterlebt hat, kann erzählen, was der Krieg fordert, und daraus folgernd, worauf man sich vorbereiten muss, soll man diesen Forderungen gerecht werden können. Verfasser will hiefür die Anregung geben; sein Büchlein enthält verschiedenes „vom Kriege“, vieles was allgemeines Interesse bietet, vieles was den Reiterofficier insbesondere angeht. Er ist ein Freund des Bivouakierens, ein Gegner des Kasernierens der Cavallerie im Frieden. Wir nicht — trotz mancher hiefür sprechenden Gründe. — Seine Betrachtungen über Disciplin bekunden den alten, braven Soldaten mit jenen idealen Anschauungen, die heutzutage leider immer seltener werden.

„Ohne Freudigkeit“, schreibt er, „keine wahre Disciplin“, welche die Unterordnung mannhafter Männer, aber nicht Entwürdigung bedeuten muss.

Was er über das „Entleeren der Lazarethe unter Beförderung in die Heimat“ sagt, enthält viel Wahres: hygienische und disciplinäre Gründe legen berechtigte Beschränkungen auf.

Des Verfassers Erfahrungen über die Gewöhnung der Pferde an Glatteis, könnten über diese leidige Frage theilweise beruhigen.

Recht anschaulich beschreibt er das Handgemenge der Reiterei und hebt darin den Wert der Lanze hervor. Dabei will der Verfasser aber die Einführung von Kürassen, die Errichtung von Kürassieren. Er verlangt dies für das „Niederreiten“; er will dem Cavalleriekampfe „Stetigkeit“ geben, gewissermaßen ein festes Rückgrat, und glaubt dies durch eine „Cürassiermasse“, das heißt durch eine dicke, feste Colonne schwerer Reiter zu erreichen, welche durch leichte Panzerung gegen Verwundung durch blanke Waffen gesichert werde.

Können wir den Ansichten des Verfassers über Schwimmen durch Flösse und Ströme nicht ganz beipflichten, indem wir in dieser Richtung an die Reiterei höhere Anforderungen stellen zu sollen glauben, so müssen wir in Beziehung auf die Frage von der „Verfolgung“ dem Verfasser vollends zustimmen. Dass dabei selbst Moltke nicht ganz gut wegkommt, dass der deutsche Reitergeneral von Schmidt hinsichtlich seiner Führer-Thätigkeit in einem sehr bedenklichen Lichte erscheint, sei hier nur bemerkt; wir wollen nicht alles leugnen, glauben aber auch, nicht alles unterschreiben zu sollen. Das kleine Büchlein, nicht ohne Schärfe geschrieben, ist interessant und enthält nebst manch anderem, sehr viel Wahres. Es sei allseits dem Studium empfohlen. lr.

Eine applicatorische Übung im Freien für Militärärzte und Sanitäts-Officiere. Von Gustav Wolff, k. und k. Oberlieutenant, zugetheilt dem Generalstabe. Mit 1 Ordre de bataille und 4 Skizzen.

Die vorliegende Arbeit, welche im Rahmen einer Infanterie-Truppen-Division die verschiedenen Marsch- und Gefechts-Situationen unter Beigabe graphischer Skizzen recht anschaulich darstellt und daran Fragen über die Leitung und Ausübung des Gefechts-Sanitätsdienstes knüpft, ist ein wertvoller Lehr- und Lernbehelf für Militärärzte und Sanitäts-Officiere.

Der Verfasser stellt auch die seinerzeitige Veröffentlichung einer Lösung dieser Aufgabe in Aussicht. Dieser Lösung will hier nicht vorgegriffen werden, doch möge es gestattet sein, bezüglich derselben, soweit sie schon aus den gegebenen Dispositionen und der Fragestellung durchscheint, einige Gegenfragen zu stellen.

Ist es möglich, schon am Tage vor dem Gefechte, also bevor noch die Angriffs-Disposition bekannt ist, eine zweckmäßige Eintheilung der Ärzte für die Hilfs- und Verbandplätze zu treffen?

Sind die dem Feinde zugekehrten Orts-Lisièren mit Rücksicht auf die eventuelle Nothwendigkeit ihrer Besetzung durch die eigene Truppe und des gegnerischen Angriffes auf dieselben im Falle eines Rückzugsgefechtes, die geeignetsten Punkte für die Etablierung eines Hilfs-, bezw. eines Verbandplatzes?

Ist es nicht in jeder Hinsicht vortheilhafter, die Sanitätsanstalt nach gefallener Entscheidung dahin zu verlegen, wo die noch unbesorgten Verwundeten in größter Zahl angesammelt sind, und diesen dadurch die rasche Besorgung und Erlangung der Transportfähigkeit zu sichern, als umgekehrt, die Verwundeten, vielleicht nur nothdürftig für den Transport hergerichtet, auf den Verbandplatz zurück zu transportieren, welcher nach der ausgegebenen Nächtigungs-Disposition etwa 5.000 Schritte vom Haupttheil des Gefechtsfeldes entfernt bleibt und außerdem seitwärts der natürlichen nach Königgrätz führenden Verwundeten-Abschubslinie liegt, so dass also den Verwundeten ein vermeidbarer Umweg zur nächsten Bahnstation auferlegt wird?

Wäre es nicht angezeigt, um ein präciseres Bild der Abwickelung des Sanitätsdienstes zu liefern, die Zahl der Verwundeten, welche sich beim Entscheidungskampfe ergab, genauer anzugeben?

Schon aus diesen wenigen Gegenfragen ergibt sich, dass der Stoff dieser applicatorischen Übung zu mannigfachem Nachdenken anregt und daher das Heft denen bestens empfohlen werden kann, für die es bestimmt ist. Sp.

Was enthält die Felddienstordnung vom 1. Jänner 1900 Neues? Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Die Jahreswende 1900 hat der deutschen Armee eine neue Felddienstordnung gebracht.

Das vorliegende kleine Büchlein stellt sich's zur Aufgabe, die Unterschiede gegenüber der früheren Felddienstordnung kurz zusammenzufassen. In Bezug auf den Grundgedanken und die Hauptgesichtspunkte ist allerdings keine Änderung zu verzeichnen; wohl aber in den Details, welche durch Vergleich herauszufinden unser Verfasser den Leser enthoben hat.

Wenn wir in der kleinen Schrift blättern, fällt uns manches auf, was wir hier kurz erwähnen wollen:

Besonders betont wird, dass Officiere sich „nachts in fremdem Gelände zurechtzufinden" üben sollen.

Als Vorbedingung für den Nutzen von Kriegsspiel und taktischen Übungen wird „geschicktes Leiten durch besonders geeignete Persönlichkeiten ohne Rücksicht auf das Dienstalter" ausdrücklich bezeichnet.

Es wird gefordert, dass der Unterricht des Mannes sich nicht mehr auf ein „Frage- und Antwortspiel" beschränke. Ist leider schwer zu bannen — wie auch uns die Erfahrung sagt.

Gesteigerte Marschleistungen werden gefordert und müssen dieselben nicht immer mit Felddienstübungen verbunden sein.

Strammheit soll unter allen Verhältnissen gewahrt werden, soweit hierunter der Kriegszweck nicht leidet.

„Ordre de bataille" ist ausgemerzt; wird durch das Wort „Kriegsgliederung" ersetzt. Wir glauben nicht, dass letzteres Wort einer scharfen Kritik Stand hält.

„Tête und Queue" heißen nunmehr „Anfang und Ende"; hingegen sind die Bezeichnungen „Avant-, bezw. Arrièren-Garde" beibehalten.

Hinsichtlich des Meldungsdienstes werden hohe Anforderungen gestellt, indem das, was zu melden ist, unter anderem als „Taktsache" bezeichnet wird. Ausdrücklich ist verboten, dass „niederen Stellen zur Erleichterung des Befehlsdienstes höherer, die Adjutanten entzogen werden"; nur „beim Anmarsche" ist es „vorübergehend" gestattet. Sollte auch bei uns mehr überwacht werden, zumal hinsichtlich der überzähligen Hauptleute.

Der wesentliche Inhalt des geschriebenen Befehles (der Meldung) ist „ein-für allemal" dem Überbringer mitzutheilen. Sehr zweckmäßig, setzt aber ein sehr intelligentes Meldepersonale voraus.

„Meldesammelstellen" werden empfohlen.

In Beziehung auf die Technik des Meldedienstes ist so manches unseren Vorschriften und Einführungen entnommen.

Die Bezeichnung der Tageszeiten ist nunmehr in Übereinstimmung mit dem im öffentlichen Leben allgemein üblichen gebracht; doch ist eine genaue Abgrenzung vermieden.

Im Abschnitte „Aufklärung" ist betont, dass Cavallerie-Patrouillen „das Gefecht nicht scheuen sollen", um ihren Zweck — zu sehen — wenn es nicht anders geht, zu erreichen.

Sparsamkeit im Ausgeben von Officiers-Patrouillen wird empfohlen.

Mit den Ergebnissen der Aufklärung durch Luftschiffer-Abtheilungen wird nicht mehr sehr zuversichtlich gerechnet.

Für Märsche wird der unmittelbaren Unterstellung der Cavallerie unter den Führer des Ganzen, mehr als bisher das Wort geredet.

Die Stärke der Avant-Garden wird „in erster Linie" als von „besonderen Verhältnissen" abhängig gemacht.

Die Cavallerie-Vedette ist „stets" drei Reiter stark.

Hinsichtlich der Durchführung der Märsche ist vieles unserem Dienst-Reglement entnommen.

Neu ist die Anordnung des „Abkochens längs der Marschstraße".

Wir haben im vorstehenden nur die wichtigeren Neuerungen in der jüngsten Felddienstvorschrift des deutschen Heeres hervorgehoben; wer sich aber für diese eingehender interessiert, wird gut thun, sie selbst zur Hand zu nehmen. lr.

Wie lernt man instruieren? Eine Anleitung für den Betrieb des Dienstunterrichtes. Von Major von Klass. Berlin 1900. Liebel'sche Buchhandlung.

Verfasser will mit seiner Publication — deren zweite Auflage uns vorliegt — Anhaltspunkte geben, wie man den Mann instruieren soll.

Abgesehen von der Ansicht des Verfassers, dass „jeder instruieren lernen könne, wenn er nur will", welcher wir nicht beipflichten, ist das kleine Büchlein reich an Belehrendem und wird auch gewiss in fremden Armeen Anklang finden.

In manchem geht Verfasser wohl zu weit und erachten wir einige seiner Forderungen, trotz des zum Theile recht intelligenten Menschenmateriales im deutschen Heere, nicht für opportun. Wozu verlangt man z. B. von den älteren Leuten, dass sie „nicht nur die Gliederung ihres Armeecorps wie am Schnürchen hersagen können, sondern auch wissen müssen, ... wo die einzelnen Truppen desselben in Garnison stehen"? Wohl eine ziemlich überflüssige Plackerei!

Im übrigen gibt das Büchlein recht gute Winke für Instruction des Soldaten und sei daher warm empfohlen. lr.

General-Feldmarschall Graf von Moltke in seinen Briefen. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

In zwei Theilen, deren erster die Periode von 1800 bis 1855 umfasst, deren zweiter bis zum Tode Moltkes reicht, bringt eine „Volksausgabe" die in den „Gesammelten Schriften und Denkwürdigkeiten" veröffentlichten Briefe des Feldmarschalls Grafen von Moltke, durch welche die Bedeutung dieses Feldherrn als Mensch, seine Anschauungen über Zeitereignisse von Bedeutung, sein Gemüthsleben, seine Beziehungen zur eigenen Familie dargelegt werden sollen. Es ist ein glücklicher Gedanke gewesen, solch ein Bild von dem Manne zu entrollen, welcher berufen war, in Deutschlands neuester Geschichte einen so hervorragenden Platz einzunehmen und ihn damit seinem Volke vom rein menschlichen Standpunkte näher zu rücken.

Ein von Generalmajor z. D. von Schmidt verfasstes Charakterbild des Feldmarschalls geht der Briefsammlung voraus. Wir haben diese letztere mit großer Befriedigung durchblättert; alles athmet tiefe, allgemeine Bildung, ein weiches Gemüth, Zartheit des Wesens, hohen Idealismus gepaart mit Frömmigkeit: Moltke zeigt sich in jeder Hinsicht als Mann in des Wortes edelster Bedeutung.

Hervorragende Soldaten wollen auch nach dieser Seite beurtheilt werden, soll ihr Bild ein vollständiges sein. lr.

Instruction über Corporalschaftsführung. Von Oberstlieutenant Sasse. Berlin 1900. Liebel'sche Buchhandlung.

Das vorliegende Büchlein, welches schon durch die „fünfte" Auflage für sich spricht, enthält zahlreiche Winke für junge Unterofficiere und Unterofficiers-Aspiranten. Allerdings mit Beziehung auf die Vorschriften und Verhältnisse im

deutschen Heere. Gleichwohl lässt sich daraus vieles lernen, unabhängig von Sonder-Vorschriften, und kann die Lectüre der kleinen Schrift mit ihrem reichen Inhalte, auch Angehörigen anderer Armeen empfohlen werden, welche sich für die Mittel interessieren, die in einem strammen Heere bezüglich Ordnung, Disciplin, Fürsorge für den Mann und für den inneren Dienst gegeben werden, bezw. einzuhalten sind. Ir.

Schreibschule für Erwachsene. Anleitung zum Selbstunterricht und Unterricht durch den Lehrer. Von Karl Krüger, langjährigem Schreiblehrer in militärischen Unterrichts-Cursen. I. Die deutsche Schrift. II. Die lateinische Schrift. Berlin. Verlag der Liebelschen Buchhandlung.

Diese Schreibschule mit separaten Übungsheften für deutsche und lateinische Schrift, welche hauptsächlich für den Selbstunterricht von Erwachsenen, sowie für den durch den Lehrer ertheilten Unterricht, besonders an jenem der Capitulantenschulen als Rathgeber und Wegweiser verfasst wurde, erfüllt ihre Aufgabe in recht klarer und leichtverständlicher Weise. Die Erläuterungen und Anleitungen über Körper- und Federhaltung und Verwendung der einzelnen Finger bei jedem Schriftzuge zur Erreichung einer leicht leserlichen, fließend schreibbaren und dabei doch gefälligen Handschrift, sowie die zur Vermeidung mangelhafter Ausführungen in diese Anleitung aufgenommene Reihe fehlerhafter Buchstabenformen und deren Ursprung, sind derart anschaulich und zweckentsprechend gegeben, dass der vom Verfasser angestrebte Zweck — wobei die Ausbildung zum Kalligraphen nicht mitinbegriffen ist — bei einigem Fleiße und einiger Ausdauer leicht erreicht werden dürfte.

Fortschritte und Veränderungen im Gebiete des Waffenwesens in der neuesten Zeit. (Als Ergänzung und Fortsetzung der gemeinfasslichen Waffenlehre.) Von W. Witte, Oberst z. D. Mit Abbildungen im Text. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. In drei Theilen.

Der erste Theil behandelt die Handfeuerwaffen. Im § 1, welcher der geschichtlichen Entwickelung der Feuerwaffen überhaupt gewidmet ist, fällt besonders die Ansicht des Verfassers auf, dass „ein ungedeckter Aufenthalt geschlossener Truppen gegenüber der heutigen Feuerwirkung schon auf sehr großen Entfernungen zur Unmöglichkeit wird“.

Am Ende der Einleitung macht Witte die Schlussfolgerung, dass die „Festungen so gestaltet und ausgestaltet sein müssen, dass in jedem Augenblicke gegen jeden beliebigen Punkt eine erdrückende Artilleriewirkung vereinigt werden kann, denn im Festungskriege spiele das Artillerie-Massenfeuer eine noch viel wichtigere Rolle wie im Feldkriege“. Bemerkenswert ist auch die Stelle, in welcher hervorgehoben wird, dass „durch die gesteigerte Feuerkraft der Infanterie die Bedeutung dieser Waffe für den Festungskrieg gehoben wird, wodurch sie eine vielseitigere Verwendung wie früher finden kann“.

Das Capitel 1 enthält eine geschichtliche Übersicht der Entwickelung der Pulverfrage, in welcher auf Seite 18 und 19 irrthümlich behauptet wird, dass bei Anwendung der modernen Pulversorten die Maximalspannung an der Mündung der Feuerwaffe auftritt. Diese Thatsache müsste offenbar Rohre von durchaus gleicher Mittelstärke zur Folge haben.

Auch wird unter den Vortheilen, welche das neue Pulver bieten soll, ein kleinerer Rückstoß angegeben, während auf Seite 83 bei Berechnung des Rückstoßes der Einfluss des Pulvers — derselbe ist allerdings sehr klein — gar nicht

berücksichtigt wird. Die Berechnung der maximalen Rückstoßgeschwindigkeit geschieht, wie üblich, durch Gleichstellung der Bewegungsgrößen des Systems und des Geschosses nnd doch wird behauptet, dass der Rückstoß erst dann beginnt, wenn das Geschoss die Mündung verlassen hat.

Unangenehm sind die zahlreichen Druckfehler, von welchen hauptsächlich jene auf Seite 83, wo consequent anstatt „*kgm*" „*kg*" gesetzt wnrde, zu Missverständnissen Anlass geben können.

Der Ansicht des Verfassers — Anmerkungseite 20 — dass die Kanäle des Röhrenpulvers nnd des prismatischen Pulvers ein „schnelles nnd gleichzeitiges Verbrennen" herbeiführen sollen, entspricht nicht den allgemein als giltig anerkannten Ansichten hierüber; diese Pulverform soll vielmehr bezwecken, dass die momentano Oberfläche des verbrennenden Pulverkorns, von welcher die momentane Gasemission abhängt, möglichst langsam abnimmt.

Die folgenden Paragraphe orientieren den Leser über die Constrnction der modernen Gewehrmodelle der verschiedenen Armeen und enthalten — besonders die Tabellen 1 nnd 2 — sehr wertvolle nnd interessante Daten zur Beurtheilung der Wirkungsfähigkeit der verschiedenen Gewehrsysteme.

Die fünfte Abtheilung des ersten Theiles behandelt den Gebranch der Handfeuerwaffen. Interessant ist die wiederkehrende Erscheinnng, dass die verschiedenen Schriftsteller äußerlich an dem Grnndsatze der Reglements: „dass die Rücksicht auf Deckung stets der anf Wirkung nachznstehen habe", festhalten, in jedem finden wir aber einen inneren Gegner der bedingungslosen Anwendung dieses Satzes, wie dies aus verschiedenen Textstellen auch des Buches von Witte hervorgeht. Er stellt sich wohl die Frage, ob der weniger gutgedeckte Schütze, welcher in dieser Situation den Gegner gut sieht, daher genau zielen kann, unter dem Einflusse der feindlichen Gegenwirkung nicht doch weniger erreicht, wie ein Schütze, welcher hinter seiner Deckung das Gewehr laden, den Aufsatz mit Ruhe stellen kann, dem aber das gute Zielen der Deckung wegen Schwierigkeiten bereitet.

Auffallend erscheint es, dass Witte auf Seite 110 „mehr Wert auf die Seiten- als auf die Höhenabweichungen gelegt haben will", während Oberlieutenant Eisschill in seiner jüngst erschienenen Broschüre das Entgegengesetzte verlangt. Allerdings verlangt Witte auf Seite 115 zur Abschwächung der feindlichen Feuerwirkung gleichfalls „Ausdehnung möglichst nach der Breite, nicht nach der Tiefe".

Auf Seite 117 sagt der Verfasser, „dass es der Infanterie bis 1.400*m* gelingen wird, die Aufstellung der Artillerie zu hindern, bezw. sie zum Anfprotzen zu zwingen". Ich behaupte, dass in jenen Fällen, in welchen die Infanterie die Aufstellung der Artillerie hindern kann, sie auch das Anfprotzen unmöglich macht, gelingt es daher der Infanterie, diese kritische Situation vor einer feindlichen Artilleriestellung zu erreichen, so ist diese Artillerie gezwungen auszuharren nnd geht verloren, wenn es ihr nicht gelingt, den Gegner zurückznweisen.

Sehr interessant sind die auf Seite 116 angeführten Treffergebnisse bei gefechtsmäßigen Schießübungen. Auf Seite 118 wird das indirecte Gewehrfeuer erwähnt nnd darauf hingewiesen, dass in Russland und Frankreich diesem Zweige besonderer Wert beigelegt wird. Die Anwendung dieser Feuerart im Festungskriege wird empfohlen und ein Beispiel für den Vorgang hiebei angeführt.

Das Capitel über Ausrüstung mit Munition und Ersatz derselben, hebt endlich den Hauptvortheil der kleincaliberigen und überhaupt modernen Handfenerwaffen hervor, dass der Mann mit einer möglichst großen Zahl von Patronen ausgerüstet werden kann. Sehr bemerkenswert sind die im Buche erwähnten Bestimmungen für den Munitionsersatz in Frankreich, nach welchen der Ersatz niemals durch Zurückfahren oder Zurückgehen, sondern stets durch Vorfahren der mit Munition gefüllten Staffeln bewirkt werden muss.

Seite 123 bringt sehr bemerkenswerte Daten über die Schusswirkung kleinkaliberiger Mohrlader boi Versuchen und im Ernstfalle.

Zum Schlusse des ersten Theiles wird die Ansicht vertreten, dass durch die hohe Wirkung des Infanteriefeuers sich Gelegenheiten „zur Attaque nur

spärlich" darbieten werden, während der „Aufklärungsdienst zu einer Hauptaufgabe" der Cavallerie geworden ist.

In der Einleitung zum zweiten Theile fällt auf Seite 139 auf, dass Steilbahngeschütze „für die Zukunft als Hauptgeschützarten für den Festungskrieg" bezeichnet werden. Hierauf folgen interessante Auseinandersetzungen über die Caliberfrage, über Rohrmaterial und über die Construction der Rohre.

Bei Besprechung des Rohrmaterials wird die Bronze einfach verurtheilt, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich selbe in Österreich-Ungarn für Feldgeschütze bisher mindestens ebenso bewährte, wie in Deutschland der Stahl, wobei überdies Rohrberstungen im Gegensatze zu Stahlrohren niemals vorkamen. Einzelne österreichisch-ungarische Stahlbronze-Rohre M. 1875 haben, ohne wesentliche Abnahme an Schusspräcision, bereits über 3.000 Schuss ausgehalten, während eine ähnliche Erfahrung mit einem Stahlrohre mir wenigstens nicht bekannt geworden ist. Außerdem wurde durch Versuche nachgewiesen, dass bei Anwendung rauchschwachen Pulvers, was das Geschützrohr 1875 anbelangt, die Geschwindigkeit ohne Bedenken auf 500*m* erhöht werden könnte. Die österreichisch-ungarische Artillerie besitzt überhaupt in ihrem Material 1875 noch ein Feldgeschütz, welches dem deutschen Geschütze neuester Construction an Wirkung kaum nachsteht. Welche Fortschritte mittlerweile in Österreich-Ungarn in der Verbesserung der Bronze gemacht wurden, ist dem Verfasser eben unbekannt. Oft macht man der Bronze den Vorwurf, dass man sie erst durch umständliche Behandlung zu einem brauchbaren Rohrmaterial umarbeiten muss, ohne hiebei zu bedenken, welche umständliche Behandlung das Eisen erfahren muss, um es zu einem ebenso verwendbaren Geschützstahl zu machen. Der Vorwurf, welcher der Bronze als Legierung gemacht wird, gilt im gleichen Maße für den Nickelstahl, denn dieser ist doch auch eine Legierung.

Was die Rohrconstruction anbelangt, kann ich verschiedenen Ansichten des Verfassers nicht beipflichten, so z. B. bin ich im Gegensatze zu Witte der Ansicht, dass der Progressivdrall zwang, die Führung nur durch ein Kupferband zu vermitteln; die günstigen Erfahrungen, die man bei dieser Gelegenheit mit dieser Führung machte, hatten zur Folge, dass auch bei constantem Drall, bei welchem die Führung durch nur ein Kupferband nicht Bedingung ist, die gleiche Führung Anwendung fand.

Nach Seite 225 kann die Feuerschnelligkeit des deutschen Feldgeschützes M. 96 bis auf sage fünfzig Schuss — soll jedenfalls heißen pro Batterie zu 6 Geschützen — pro Minute gesteigert werden. Interessant wären Daten über das Verhalten dieses mit einem festen Sporn versehenen Feldgeschützes im Schnellfeuer.

In der achten und den folgenden Abtheilungen findet man Daten über Mitrailleusen, Revolverkanonen, Maschinengewehre, Schnellfeuer- und Panzergeschütze, und über Steilbahngeschütze, dann über Geschoss-, Patronen- und Zünder-Constructionen.

Der dritte Theil befasst sich mit der Verwendung der verschiedenen Geschütze.

Zum ersten Capitel sei erwähnt, dass es sich nicht darum handelt, ob die Artillerie oder eine andere Waffe in einem zukünftigen Kriege eine Rolle spielen wird oder nicht, es ist vielmehr darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Artillerie oder eine andere Waffe zum Siege nothwendig ist. Die Artillerie hat hauptsächlich die Aufgabe, die Kraft der feindlichen Infanterie zu brechen, bevor die eigenen Truppen in den Wirkungsbereich derselben gelangen. Je wirksamer daher das Infanteriegewehr, desto wichtiger und nothwendiger wird eine starke Artillerie für den Erfolg.

Sehr bemerkenswert ist die Ansicht, dass „ein häufiger Stellungswechsel und Manövrieren innerhalb des Gefechtsfeldes jetzt ausgeschlossen ist", sowie dass sich die „Marschcolonne leichter Verlusten entzieht, wie die geöffnete Linie".

Major Schöffler.

Illustrierte Geschichte der k. und k. Armee. Fest-Ausgabe zum 50 jährigen Regierungs-Jubiläum Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph I. Unter dem Protectorate Sr. kaiserlichen und königlichen Hoheit, des durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Otto bearbeitet und herausgegeben unter Mitwirkung der Herren J. Lukes, k. k. Regierungsrath, Karl Eduard Schimmer, Oskar Teuber, k. k. Regierungsrath, Dr. Konrad Ritter von Zdekauer, k. k. Sectionsrath und weiland Moriz Bermann. Von Gilbert Anger. Mit zahlreichen, meist gleichzeitigen Illustrationen. Wien. Verlag von Gilbert Anger. Druck von Ernest Vergani & Comp. 1. Band 1898. Preis 7 fl. 2. Band 1900. Preis 8 fl.

Die Subscriptions-Einladungen für dieses Werk ergiengen an der Wende des Jahres 1897 auf 1898, der erste Band wurde im Sommer des vergangenen Jahres, der zweite Band Mitte April 1900 versandt. Die Ausgabe hat sich somit sehr verspätet, zwei der Verfasser, Moriz Bermann und Regierungsrath Lukes, sind vor der Vollendung des Werkes gestorben. Da das Werk nun eben abgeschlossen vorliegt, so darf man der Freude darüber Ausdruck geben, dass mit ihm ein Volksbuch in des Wortes bester Bedeutung geschaffen und der Öffentlichkeit übergeben worden ist.

Schon die oberflächlichste Betrachtung desselben erweckt aufrichtiges Wohlgefallen; voran aus den zahlreichen Illustrationen, welche von beiden stattlichen Bänden mit zusammen 1.600 Großoctav-Seiten eingegliedert sind, blicken dem Beschauer alte, dem treuen Sohne des österreichisch-ungarischen Vaterlandes theuere Bilder aus seiner Geschichte, seinen Kriegen, Schlachten und Kämpfen, die Porträts seiner berühmten Herrscher, Feldherren und Helden entgegen und erwecken seinen Stolz: denn es ist eine gar ansehnliche Reihe von Thaten, Schöpfungen, Kämpfen, Siegen und Dauerproben, welche in den Zeitraum, seit den Anfängen der Monarchie bis in unsere Tage, sich einfügen, eine gar stattliche Gallerie von hervorragenden Persönlichkeiten, welche an der Gründung, dem Ausbau und der Größe der Heere thätig mitgewirkt, sie zu Siegen geführt und auch in bösen Tagen den Ruhm ihrer Fahnen und Traditionen hochzuhalten verstanden haben.

Der erste Band beginnt mit der Darlegung der Anfänge der Wehrverfassung und reicht bis an das Ende des dreißigjährigen Krieges. Der zweite Band umfasst den Zeitraum vom Abschlusse des westphälischen Friedens bis in die Gegenwart.

Beide Bände sind, wie das Titelblatt ausdrücklich besagt: „mit zahlreichen, meist gleichzeitigen Illustrationen" geziert; dadurch ward der Band zu einer interessanten Sammlung von Nachbildungen berühmter alter Holzschnitte, von alten Handzeichnungen hervorragender Meister und von Gemälden aus guter Schule jener früheren Epochen, während im zweiten Bande neben verwandten Stücken der jüngeren Epoche noch manches Bild besonderer Art erscheint, wie das „Signalhorn der Zehner-Jäger" und der „Marschallstab Radetzky's".

Nachbarlich zu diesen beiden Abbildungen von Ehrengaben aus der ruhmvollen Zeit von Radetzky's Siegen ist auch Grillparzer's berühmt gewordenes Gedicht: „Glück auf! mein Feldherr, führe den Streich . . . . . . in Deinem Lager ist Österreich" zum Abdrucke gebracht. Und man kann es ohne tiefe Bewegung nicht zu Ende lesen; denn die letzte Strophe mahnt:

„Wär' uns ein Beispiel Dein ruhmvoller Krieg,
Wir reichten uns freudig die Hände,
Im Anschluss von Allem nur liegt der Sieg,
Im Glück eines Jeden das Ende."

Zur Hebung dieses Gemeingeistes, der für Heer und Staat die wichtigste Grundlage ist, will das Werk eben auch das Möglichste beitragen, indem es auf

geschichtlicher Basis das Wachsthum und das zunehmende Ansehen der Habsburg-Lothringischen Hausmacht und ihrer Heere, wie auch die harten Prüfungen und Kämpfe, die ihnen beschieden waren, aus dem Zusammenstreben und dem Zusammenwirken der Volksstämme hergeleitet, die nun unter einem Scepter vereinigt sind.

In allen Theilen des umfangreichen Werkes haben sich die Verfasser an die besten Vorbilder gehalten. Die gewiegtesten Beurtheiler sind zurathe gezogen worden und, wo immer es nur möglich war, sind Stimmen und Urtheile von Augenzeugen oder Zeitgenossen zum Worte zugelassen. Auf diese Weise sind in die Geschehnisse, ihren Ursachen und Folgen Einblicke eröffnet, wie sie überzeugender wohl nicht hätten geboten werden können . . . .

Der erste Band ist in drei Bücher getheilt, der zweite in fünf. Im ersten Buche des ersten Bandes wird in einer angemessenen Einleitung die Eigenart „der Staatsbildung in Österreich-Ungarn" mit der Eigenthümlichkeit der Entwickelung der Wehrverhältnisse in Zusammenhang gebracht und dargethan, dass für beide in hervorragender Weise die gesammten Zustände der deutschen Stammlande, Ungarns und Böhmens maßgebend gewesen sind.

Demgemäß werden in den Abschnitten des ersten Buches unter dem Titel: „Wehrverfassung der österreichisch-ungarischen Länder im Mittelalter" dargestellt: „Die ältesten deutschen Heereseinrichtungen", „das altungarische Heerwesen" und „das altböhmische Kriegswesen". Dabei finden eine eingehende Behandlung: das Ritterthum, die Burgen und alten Festungen und das städtische Kriegswesen einerseits, Mathias Corvinus und seine schwarzen Banden, sowie die Hussitenkriege und ihr Held Žiska von Trocznow, Feldhauptmann Wenzel Wlczek und seine Kriegsordnung anderseits. Endlich werden noch besprochen: „Die Kriegsmaschinen im Mittelalter und die ersten Feuerwaffen."

Von den vielen Illustrationen, welche diesem Buche beigegeben sind, seien erwähnt die Porträts: Rudolf's von Habsburg, des Jiskra von Brandeis, Eberhard von Rauher, Uolrich von Liechtenstein, Erasmus Lueger, Georg Podiebrad, Mathias Corvinus, Johannes Hunyady, König Wenzel der Faule, Johann Žižka, Feldhauptmann Wlček; Ansichten der Feste Lueg, der Burgen von Wien, Vayda-Hunyad und anderen, eine Reihe von Kampfsceuen, Kriegswaffen u. s. w.

Das zweite Buch behandelt: „Das österreichisch-ungarische Heerwesen im 16. Jahrhundert". An der Spitze dieses Buches erscheint Kaiser Maximilian I. im Bilde und in einem eigenen Capitel, wiewohl das gesammte Buch immer wieder auf diesen Herrscher zurückkommt. Dann wird die Institution der Lanzknechte, die Werbung, Musterung, Fechtweise, Bewaffnung etc. eingehend erläutert, das Landsknechtrecht an der Hand der historischen Niederschrift desselben besprochen. Es folgt „Karl V., seine Kriege und seine Feldherren". Besonders charakterisiert wird „der Zug nach Tunis", „Herzog Karl von Bourbon", „Georg von Frundsberg", „Konrad Freiherr von Boyneburg". Hieran reihen sich die Capitel: „Die Türkenkriege im 16. Jahrhundert", „die erste Belagerung Wiens 1529", „die Vertheidigung von Güns", „die Vertheidigung von Szigeth durch Niclas Zriny", „der Heldentod Herbarts von Auersperg", „die Eroberung von Raab", „die Reiterei im 16. Jahrhundert", „das Reiterrecht", „die technischen Waffen von Maximilian I. bis zum dreißigjährigen Krieg", „die Artillerie", „Heeres-Organisation und Kriegsämter"; dazwischen sind zwei Capitel eingeschaltet, deren eines „Lazarus Schwendi von Hohenlandsberg", das andere dem „Jassauer Kriegsvolk" gewidmet ist.

In diesem Buche sind neben den genannten Personen und Actionen im Bilde dargestellt: Schärtlein von Burtenbach, Franz I. in der Schlacht von Pavia 1525, Franz von Sickingen (Ritter, Tod und Teufel von A. Dürer), „Niclas Salm" auf seinem Grabmal, die Burg Mindelheim, das Stammschloss Frundsbergs, Wien 1540, Ofen 1550, Don Juan d'Austria, Rupprecht von Eggenberg, Adolf von Schwarzenberg, Georg Graf Basta, Karl von Zierotin, die Festungswerke von Wien 1547, ein Höllenschiff, eine Rudergaleere, Kaiser Max II., Kaiser Mathias II. u. s. w.

Das dritte Buch behandelt den „dreißigjährigen Krieg", charakterisiert in achtzehn Capiteln mit vielen Bildern die hervorragenden Männer, Heer- und Reiterführer, die bedeutendsten Ereignisse der gesammten Epoche, aber auch „die Bildung und Zusammensetzung der kaiserlichen Armeen", „die Organisation des Heeres und der einzelnen Waffen", „das Fortifications- und Belagerungswesen", „Kriegführung und Kriegsbrauch", „Disciplin und Mannszucht", „Aberglauben", „Sold und Verpflegung" u. s. f.

Wenn eines in diesem Bande unangenehm berührt, so ist es, namentlich in den ersten Theilen desselben, die bedeutende Zahl von Druckfehlern und Oberflächlichkeiten bei der Correctur des Satzes und die mangelhafte Aufführung der Vollbilder und Illustrationen im Inhaltsverzeichnisse, wodurch — bei theilweise unrichtiger Angabe der Seite — das Auffinden der Bilder erschwert und ihr Zusammenhang mit dem Texte nicht leicht zu finden ist.

Im zweiten Bande ist das besser geworden. Dass 22 von den 23 colorierten Adjustierungsbildern des ersten Bandes eigentlich in den zweiten Band zu verweisen gewesen wären, ist — da sie einen Anhang bilden — wohl gegenstandlos.

Die fünf Bücher des zweiten Bandes (viertes bis achtes Buch) behandeln: „Kriege und Kriegswesen unter den Kaisern Leopold I., Joseph I. und Karl VI. (1650 bis 1740)", „die Zeit Maria Theresia's und Joseph II.", „die Franzosenkriege 1792 bis 1815", „die Armee von 1815 bis 1849" und „die Armee unter der Regierung des Kaisers Franz Joseph I".

Unter den Illustrationen vermisst man hier ungerne eine Abbildung der Medaille, welche die Fahne des Infanterie-Regimentes Nr. 50 schmückt und die Inschrift aufweist: „Für standhaftes Ausharren in der beschworenen Treue", sowie die Abbildung der Medaillen und Signal-Trompeten, welche Se. Majestät gelegentlich des 50jährigen Regierungs-Jubiläums den Regimentern der Fußtruppen und der Reiterei verliehen hat, welche den Allerhöchsten Namen führen. Bei dem jetzt erst erfolgten Erscheinen des zweiten Bandes hätte dies gewiss ermöglicht werden können.

Auch die einzelnen Capitel des zweiten Bandes aufzuzählen und die vielen Illustrationen zu nennen, welche diesen Band zieren, dürfte bei dem Näherliegen des behandelten Zeitraumes und der allgemeinen Bekanntschaft mit den zur Sprache kommenden Fürsten und Feldherren, ihren Schöpfungen und Thaten, wohl entbehrlich sein. Dass auch hier im engen Rahmen eine ungehenere Fülle des Stoffes in gediegenster Form geboten ist, wurde schon angedeutet.

Für die Jugend, für die Zöglinge aller Militär-Erziehungs- und Bildungs-Anstalten, ist das Buch ganz besonders wertvoll. Aber auch mancher alte Soldat wird gerne darin blättern oder seinen Kindern daraus vorlesen, ihnen die vielen trefflichen Bilder weisen, vielleicht manche Einzelheit aus den eigenen Erlebnissen einflechten, gewiss aber mit Stolz den reichen Inhalt überschauen, welcher der Armee und ihren Führern und Bildnern auf allen Stufen der Macht bis zum Monarchen empor, ein ebenso gerechtes als glänzendes Zeugnis ausstellt.

Der große schöne Druck gestattet es auch dem alternden Auge mühelos zu lesen, sich also nicht blos an dem gebotenen Bilderschmucke zu ergötzen und den Text zu entbehren oder nur mit bewaffnetem Auge oder fremder Hilfe zu genießen.

So ist nach Inhalt und Form der Jugend wie dem Alter eine köstliche Gabe bereitet; der Jugend zur Lehr und edlen Aneiferung, dem Alter zur Ehre und beschaulichen Rückerinnerung an Selbsterlebtes oder an empfangene ernste Eindrücke aus den Bewegungen der Lehr- und Arbeitszeit des eigenen Lebens.

Möchte das kostbare Werk den Segen spenden und verbreiten, der in seinem Inhalte ruht.

Oberst Franz Rieger.

Eintheilung und Dislocation der russischen Armee, nebst einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe. Nach russischen officiellen Quellen bearbeitet von v. C. M., Major. April 1900. 6. Ausgabe. Leipzig. Zuckschwerdt & Comp.

Seit der letzten, im Monate 1899 erfolgten Ausgabe der „Eintheilung und Dislocation der russischen Armee" haben sich nachfolgende, in dem vorliegenden Hefte berücksichtigte Veränderungen ergeben:

1. Errichtung des 21. Sappeurbataillons, des Reserve-Infanterie-Bataillons Barnaul, einer Feldgendarmerie-Escadron in Finnland, einer Süd-Ussuri-Train-Cadrecompagnie, eines Abtheilungs-Verbandes für die 6. und 7. Don- und für die 1. und 3. Orenburg-Kasakenbatterie und eines Cadetten-Corps in Sumy (Gouv. Charkow).

2. Umwandlung der 5 Bataillone der 2. ostsibirischen Linienbrigade in Regimenter à 2 Bataillone und des 2. Transbaikal-Kasakenbataillons in das 1. Argun'sche Reiterregiment des Transbaikal-Kasakenheeres.

3. Umbenennung der kaukasischen Eingeborenen - Schützenbrigade in „2. Kaukasische Schützenbrigade" und der 1. bis 4. Kaukasischen Schützendruschine in „5. bis 8. Kaukasisches Schützenbataillon".

4. Theilung des 5 Bataillone starken Festungs - Infanterie - Regimentes Wladiwostok in 2 Regimenter à 3 Bataillone.

5. Aufhebung der Grenzwach-Bezirke Radom und Transkaspien und Neuvertheilung der Grenzwach-Brigaden Grajewo, Sandomir, Skuljany und Transkaspien.

6. Errichtung einer 19. und 20. Flottenequipage und Zutheilung der 1. bis 10. Flottenequipage an die 1. und der 11. bis 20. Flottenequipage an die 2. Marine-Division des Baltischen Meeres.

7. Vermehrung des Schiffsbestandes der baltischen Flotte um 16 Torpedobootzerstörer.

8. Zutheilung von 10 Torpedobootzerstörern und 2 Transportschiffen an die sibirische Flotte.

9. Einstellung des Kreuzers II. Cl. „Strelok" in die Zahl der Schulschiffe der baltischen Flotte.

10. Detachierung der 1. Kaukasischen Schützenbrigade nach Transkaspien.

11. Verlegung der Stäbe des 17. Armeecorps von Tula nach Moskau und der 17. Infanterie-Division von Lublin nach Cholm, sowie des 14. Don-Kasaken-Regimentes von Miechow nach Bendin. F—d.

Kriegstechnische Zeitschrift für Officiere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung. Im Abonnement zum Jahrespreise von Mk. 10 zu beziehen; der Preis des einzelnen Heftes beträgt Mk. 1.50.

Das vorliegende, mit 20 Abbildungen im Texte illustrierte vierte Heft des III. Jahrganges der kriegstechnischen Zeitschrift trägt dem allgemeinen, auf den Kriegsschauplatz in Südafrika gerichteten Interesse Rechnung. In einem Aufsatze: „Die Handfeuerwaffen im Transvaalkriege" werden dem Leser die in diesem Kriege seitens beider Parteien in Verwendung kommenden Handfeuerwaffen vor Augen geführt und durch 5 Abbildungen erläutert. Es sind dies das bei den Engländern im Gebrauche befindliche 7·7*mm* Lee-Metford-Gewehr, das von den Boeren verwendete Mauser-Gewehr M. 98 und M. 93/95, das zum Theile von den Oranje-Boeren neben der deutschen Handfeuerwaffe neuester Construction benützte Henry-Martini-Gewehr, ein englisches Fabrikat, das die englische Infanterie bis zum Jahre 1888 führte und

1894 zum Theile an den Oranje-Freistaat verkaufte. Im Jahre 1895 ließ die englische Regierung die alten Henry-Martini-Gewehre (Caliber 11·43mm) in der Staatsgewehrfabrik zu Enfield mit einem neuen Laufe, wie ihn das Lee-Metfort-Gewehr aufweist, versehen und damit die Freiwilligen-Bataillone bewaffnen. Es kann daher angenommen werden, dass die englischen Freiwilligen-Bataillone auch in dem gegenwärtigen Kriege noch dieses Gewehr besitzen und ist es hiebei interessant, dass daher die Engländer aus zwei verschiedenen Gewehr-Modellen die gleiche Munition zu verwenden in der Lage sind.

An weiteren Mittheilungen aus dem südafrikanischen Kriege ist in diesem Heft der Bau einer Ersatzbrücke über den Tugela enthalten, womit die Engländer einen Weltrecord geschaffen zu haben angeben; weiters ein von den Engländern im Boerenkriege angewendetes Geschoss, das in seiner Wirkung das Dum-dum und die Hohlspitzgeschosse noch übertreffen soll.

Außer diesen Notizen von actuellem Interesse bringt das vierte Heft noch eine Reihe von Aufsätzen: „Die französische Feld-Artillerie“ von J. Schott, Major a. D., „Die Militärtelegraphie in Frankreich und Russland“, den Schluss des Aufsatzes: „Der Einfluss der Witterungsverhältnisse auf die Geschossbahn“ von H. Rohne, endlich „Beiträge zum Festungskriege“.

Eine Reihe „Kleiner Mittheilungen“ sowie eine Revue der „Neuesten Erfindungen und Entdeckungen“ schließen das Heft. F—d.

Der Krieg in Süd-Afrika 1899/1900 und seine Vorgeschichte. Bearbeitet von Alfred v. Müller, Oberlieutenant im 1. Hanseatischen Infanterie-Regiment Nr. 75. Mit zahlreichen Karten, Skizzen und Anlagen. II. Theil: Der Oranje-Modder-Feldzug. Stormberg und Colesberg. Der Tugela-Feldzug. Mit einer Gesammt-Übersichtskarte des südafrikanischen Kriegsschauplatzes, einer Karte des westlichen Kriegsschauplatzes, sechs Skizzen und vier Anlagen. Berlin 1900. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Oberlieutenant v. Müller behandelt im vorliegenden Hefte die Kämpfe der Boeren gegen das Entsatzcorps des General-Lieutenants Buller im November und December 1899.

Das erste Capitel bespricht die politische und militärische Lage anfangs November und kritisiert scharf das Zerreißen des Buller'schen Corps, um gleichzeitig Ladysmith und Kimberley zu entsetzen und die Offensive gegen Bloemfontein zu beginnen. Dieses höchst unmilitärische Einsetzen der Kraft dürfte jedoch weniger der mangelnden Einsicht Buller's, sondern vielmehr dem unheilvollen, wahrscheinlich durch die unglückliche Intervention des Cap-Ministers Milner veranlassten Eingreifen der englischen Regierung zuzuschreiben sein. So kam es dass Buller gegen Kimberley 12.000 Mann unter Methuen vorgehen ließ, im Norden der Cap-Colonien unter Gatacre und French 7.500 Mann zur Offensive gegen Bloemfontein bereitstellte und sich selbst 20.000 Mann im Natal reservierte, um Ladysmith zu entsetzen.

Der Verfasser betont nun, wie die Boeren durch vorzügliche Kundschafter- und Nachrichten-Dienst orientiert, der veränderten Sachlage entsprechend ihr Kräfteverhältnis derartig verschoben, dass sie im Westen 12 000, im Norden der Cap-Colonie 10 000 und im Natal 20 000 Mann concentrieren konnten. Diese Zahlen scheinen zu hoch gegriffen zu sein. Die weiteren Ereignisse des Krieges und die unterdessen bekannt gewordenen Daten lassen es als wahrscheinlich erscheinen, dass die Zahl der Boeren in allen Gefechten seitens der Engländer weit überschätzt worden ist. Dieser Umstand ist für den militärischen Kritiker besonders beachtenswert, weil sich beim Zutreffen dieser Voraussetzung im Ge-

fechte die abstoßende Kraft des modernen, gut geleiteten Infanteriefeuers weit größer herausstellen würde, als bisher angenommen.

Im zweiten Capitel gelangt Methuen's Vorgehen gegen Kimberley zur Darstellung. Die Gefechte von Belmont am 23. November, bei Gras Pan am 25. November, am Modder River am 28. November und bei Magersfontein am 11. December bezeichnen die markantesten Punkte der englischen Operation und rücken die beiderseitige taktische Führung in das rechte Licht.

Auf Seite der Boeren constatiert man vorzügliche Ausnützung des Terrains sowohl für die etagenartige, der Sicht entzogene Etablierung der Schwarmlinien, als auch für die Anlage der hochwichtigen Drahthindernisse auf wirksamer Entfernung vor der Gefechtslinie, Bildung starker Schwarmlinien, Zurückhalten des Feuers bis auf jene Distanzen, wo das Schießen auch Treffen verspricht, mangelnde Offensive. Die Engländer rücken unter mangelnder Aufklärung vor, beginnen die Gefechte mit geringem Geschick und mit einer die abfällige Kritik herausfordernden Kräftegruppierung und führen den Kampf in ungelenkigen Gefechtsformationen und mit schwachen Schwarmlinien durch.

Diese markanten Momente beiderseitiger Gefechtsführung enthalten so viel Mahnendes und Belehrendes gleichzeitig, dass bereits ihre Aufzählung beredt spricht und weitere Commentare überflüssig erscheinen lässt.

Der Verfasser versteht es, mit klaren deutlichen Worten die Operationen Methuen's und die Maßnahmen der Boeren so übersichtlich vorzuführen, dass der Leser mühelos die Entwickelung der Dinge verfolgen kann.

Das dritte Capitel versetzt den Leser in den Norden der Cap-Colonie. Gatacre und French versuchen wohl gegen Stormberg und Colesberg vorzugehen; ihre unzureichenden Kräfte ermöglichen ihnen nicht die Offensive weit vorzutreiben. Gatacre gelangt sogar — wohl selbstverschuldet — am 10. December bei Stormberg in einen Hinterhalt. Er wollte den Feind überfallen, und wird selbst überfallen! Wieder waren mangelnde Aufklärung, ungenügende Kenntnis des zu betretenden Terrains, vollständiger Mangel der Marschsicherungstruppen, jene Momente, welche die Engländer in das Verderben drängten. — Das Gefecht bei Stormberg ist deshalb charakteristisch, weil in demselben die Boeren die Offensive ergriffen und hiebei — wohl unterstützt durch die Panik der Engländer — zwei Bataillone und drei Geschütze gefangen nahmen.

Das vierte Capitel bietet viel des Interessanten. Der Verfasser bespricht die Einschließung Ladysmiths und die Offensive der Boeren gegen Pietermaritzburg. Am 22. November erreicht diese Offensive nördlich von Howick (etwa 20*km* vor Pietermaritzburg) ihren Höhepunkt; in vier Gruppen umgeben die Boeren diesen Ort und bedrohen mit einem von Fort Evelin über Eshowe vorgegangenen Detachement von der Tugelamündung aus directe Durban! White ist in Ladysmith, Murray in Estcourt, Barton in Westtowa eingeschlossen, Clery lässt in aller Eile Pietermaritzburg in Vertheidigungszustand setzen, in Durban erwartet man jeden Augenblick den Feind! Doch die Boeren scheinen sich selbst zuviel zugetraut zu haben. Ihre strategische Offensive kann nur durch den taktischen Angriff gekrönt werden; diesem fühlen sie sich aber nicht gewachsen. Ein Kriegsrath beschließt den Rückzug und die Wiedervereinigung aller Kräfte bei Colenso. Das Milizheer war an der Grenze seines Könnens angelangt! — Es fühlt sich nur stark in der Devensive und weicht der Entscheidung aus!

Im fünften Capitel gelangen die Operationen Buller's bis inclusive der Schlacht bei Colenso, am 15. December, zur Darstellung. Die normalen Fehler der Engländer wiederholen sich und sind daher vom gleichen Missgeschick wie bisher begleitet. Die Boeren unterlassen die Verfolgung und kommen so um die Früchte ihres Sieges. Die Schlacht bei Colenso zeigt gegen die bisherigen Kämpfe zwei verzeichnenswerte Merkmale. — Die Boeren schieben vor- und seitwärts ihrer Stellung Offensiv-Flanken vor. Die mangelnde Erkundung der Engländer übersieht diese und führt nur deshalb nicht zur Katastrophe, weil die Boeren die Offensive unterlassen. Das zweite charakteristische Merkmal des Kampfes ist das Zusammenbrechen der englischen Artillerie im überfallsartig eröffneten feindlichen Infanteriefeuer. Dieses Geschehnis bestätigt wohl überzeugend die Nothwendigkeit der Creierung und richtigen Verwendung der Artillerie-Patrouillen.

Das Schluss-Capitel führt Belege für die Stimmung in England nach allen diesen Unglücksfällen an und bespricht die neuen militärischen Anstrengungen der Briten.

Das zweite Heft ist durch seinen ganzen Aufbau und durch die Darstellungsweise geeignet, das Studium der Kriegsereignisse wesentlich zu unterstützen und eine reelle Unterlage für eine belehrende militärische Kritik zu liefern.

Mit Ausnahme der sehr gelungenen Karte von Natal, bleiben die anderen, wenn auch zahlreichen Karten und Skizzen hinter den Erwartungen zurück, welche an die graphische Ausstattung einer modernen Publication mit Recht gestellt werden können. G. S.

Der Krieg in Süd-Afrika 1899/1900 und seine Vorgeschichte. Bearbeitet von Alfred v. Müller, Oberlieutenant. Mit zahlreichen Karten, Skizzen und Anlagen. III. Theil. Die englischen Rüstungen im December 1899 und Jänner 1900. Der Tugela-Feldzug des Generallieutenants Buller. Die Kriegslage im Süden und Westen. Mit einer Skizze zu den Kämpfen am oberen Tugela, einer Skizze zu den Gefechten um Colesberg, drei Anlagen und mehreren Abbildungen. Berlin 1900. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Oberlieutenant v. Müller ließ dem II. Theile seiner Geschichte des südafrikanischen Krieges rasch den III. Theil folgen.

In diesem bringt er die Ereignisse bis Mitte Februar 1900 zur Darstellung.

Die Vorzüge seiner Arbeit sind die gleichen geblieben. Klarheit der Darstellung, Übersichtlichkeit in der Anordnung des Stoffes, sichtbares Bestreben, den vorhandenen Quellen entsprechend das Beste zu bringen, zeichnen vorliegenden III. Theil ebenso wie seine Vorgänger aus.

Leider muss der Recensent seine abfälligen Worte über die graphischen Beilagen wiederholen. Die dem III. Theile beigegebene Terrainskizze des oberen Tugela entspricht den bescheidensten Anforderungen nicht.

Der Verfasser beginnt die Darstellung mit der chronologischen Aufzählung der im December 1899 und Jänner 1900 mobilisierten englischen Truppen und mit der Schilderung der während dieser Mobilisierung auftretenden bedeutenden Mängel der englischen Heeresverfassung. Das herbe Urtheil des Verfassers über die Unzulänglichkeit der verfügbaren Kriegsmittel, sowie über die Unerfahrenheit bei ihrer Bereitstellung, dürfte bei continentalen Lesern kaum auf Widerspruch stoßen.

Hierauf werden Buller's zweiter und dritter Entsatzversuch von Ladysmith geschildert. Die Erfahrungen in der Schlacht bei Colenso (15. December 1899) bewogen Buller, von einem weiteren frontalen Angriff auf die Stellungen der Boeren abzusehen und zu versuchen, durch eine Umgebung ihres rechten, westlichen Flügels gegen Ladysmith vorzudringen. Die hiebei zurückzulegenden, relativ großen Distanzen, die Configuration des Terrains, die anhaltende Ungunst des Wetters, die unpraktikablen Communicationen und endlich die zu überwältigenden Schwierigkeiten beim Verpflegsnachschube, forderten unverhältnismäßig viel Zeit, und nahmen der ganzen Operation den so nothwendigen Charakter der Überraschung.

Die Boeren erkannten — dank ihres vorzüglichen Kundschafts- und Aufklärungsdienstes, welcher an den weit vorgeschobenen Vorposten einen verlässlichen Rückhalt hatte — bald die Absichten der Engländer, verschoben ihre Kräfte gegen Westen und stellten dem Feinde eine neue Front entgegen, an welcher sich derselbe verblutete.

Am 15. Jänner — sechs Tage nach dem Aufbruche aus den Lagern bei Chieveley-Estcourt — erreichte das vom Verfasser auf 30.000 Mann geschätzte Entsatz-Corps den Tugelafluss nördlich Springfield. Am nächsten Tage begannen die Kämpfe, welche nach zehntägigem Ringen mit einem vollständigen Misserfolge

in der Nacht zum 25. Jänner endigten. Der zweite Entsatzversuch, der mit dem Namen Spions-Kop unzertrennlich verbunden ist, war infolge der normalen Fehler der Engländer gescheitert!

Buller zog seine Truppen, ohne von den Boeren verfolgt zu werden, auf das südliche Tugelaufer zurück.

Die Unterlassung jedweder Verfolgung seitens der Boeren wird vom Verfasser mit vollem Rechte stark gerügt. Diesem unverzeihlichen Fehler ist es zuzuschreiben, dass die Engländer, trotz ihres Misserfolges, moralisch fast gar nicht litten, und dass sie bei ihren neuerlichen Plänen nicht mehr mit einer Offensive des Gegners zu rechnen brauchten. Dies ließ sie daher an dem schließlichen Erfolg nicht verzweifeln. Ein Gegner der nur abwehrt und nicht selbst zuschlägt, muss füglich überwältigt werden, denn die Frage des endgiltigen Erfolges hängt dann mehr von Kraft und Zeit ab, als von der Geschicklichkeit des Angreifers. Die Umstände, die die Boeren zum Verzichten auf die Verfolgung bewogen, sind unbekannt; sie dürften aber in ihrem Unvermögen zu suchen sein. Dann aber würde der Schluss berechtigt sein, dass selbst das beste Milizheer zu großen Entscheidungen ungeeignet ist, weil solche nur von jenen Heeren herbeigeführt werden können, welche bereits im Frieden einen festen Rahmen haben und deren Führer bereits im Frieden für den Krieg vorbereitet werden. Die vorzüglichen Eigenschaften des Boeren als Natursoldat reichen im modernen Kampfe nicht mehr aus, weil in diesem nicht nur die physischen, sondern auch die intellectuellen Kräfte beider Gegner voll zum Abmessen gelangen.

Am Südufer des Tugela, im Spearmans Kamp gönnte Buller seinen Truppen achttägige Ruhe.

Am 3. Februar beginnt mit der Beschießung der feindlichen Stellung der dritte Entsatzversuch. Diesmal versuchte Buller den inneren, östlichen Flügel der ihm gegenüber stehenden Boerengruppe anzugreifen. Die Kämpfe um den Valkranz am 5. und 6. Februar brachten nur Misserfolge. Der englische General verzichtete daher auf die Fortsetzung weiterer Offensive, zog seine Truppen erneuert auf das Südufer des Tugela und rückte, beunruhigt durch unterdessen eingetroffene Nachrichten einer feindlichen Offensive über Colenso, in seine ursprünglichen Stellungen bei Chieveley und Frere ab.

Im Schlusscapitel des III. Theiles bespricht der Verfasser die Kriegslage im Süden und Westen des Oranje-Freistaates, woselbst die Lage der Engländer durch den zunehmenden Aufstand sich immer ernster gestaltete. Es gelang zwar Gatacre Molteno und Dordrecht dauernd zu besetzen, dafür musste French, nachdem er fast einen Monat sich in der Gegend von Colesberg gehalten hatte, anfangs Februar auf Rensburg zurückweichen.

Gegenüber Kimberley musste Methuen am Modder River sich verschanzen und große Anstrengungen machen, um Flanken und Rücken freizuhalten und um den um Prieska entbrannten Aufstand nicht weiter um sich greifen zu lassen.

Die von den Boeren auch auf diesen Theilen des Kriegsschauplatzes in unverantwortlicher Weise gemiedene Offensive verschaffte den Engländern Zeit und ermöglichte diesen die gefährliche Krisis zu überwinden. G. S.

Über den Krieg in Süd-Afrika. Von Hauptmann des Generalstabs-Corps Karl Wójcik. II. Heft. (Mit einer Übersichtskarte des östlichen Kriegsschauplatzes 1 : 1 Million, einer Umgebungskarte von Ladysmith und Colenso 1 : 200.000, dann 4 Situations-Oleaten, 8 Landschafts-Skizzen.) Wien 1900. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. k. Hofbuchhändler.

In gleich genauer und gewissenhafter Weise wie im I., setzt der Verfasser im vorliegenden II. Hefte die Darstellung des Krieges in Süd-Afrika fort.

Unterstützt durch ein zahlreiches, sehr nett ausgeführtes Karten- und Skizzenmaterial, durch detaillierte Ordres de bataille und durch eine in Tabellenform entworfene chronologische Übersicht der Kriegsereignisse bis Ende 1899,

führt der Verfasser den beiderseitigen Aufmarsch, die Kriegsereignisse in Natal bis Ende 1899 und die Cernierung von Ladysmith vor. Diesen Capiteln schließt er die Skizzierung der englischen Seetransporte und eine Kritik der Geschehnisse an.

Wer die Gesammtdarstellung aufmerksam liest, wird dem Verfasser das Lob nicht vorenthalten können, dass er mit staunenswerter Emsigkeit und Gewissenhaftigkeit das zur Verfügung stehende Geschichtsmateriale verarbeitet hat. Leider dürfte die Art der Sichtung dieses Materiales und der Wiedergabe der Ereignisse allgemeine Anerkennung nicht finden. Die Darstellung ist theilweise ungeordnet. So greift der Verfasser im ersten Capitel „Aufmarsch der Engländer" weit den Ereignissen voraus, indem er bereits die Mobilisierung und den Seetransport aller bis Mitte März 1900 von England aufgebotenen Armee- und Truppenkörper angibt, ohne die veranlassenden Ursachen dieser neuen Aufgebote anzuführen. Wir sind der Ansicht, dass von einem Aufmarsch überhaupt nur bei der strategischen Bereitstellung der Kräfte White's und Buller's die Rede sein kann. Hier wäre es lehrreich gewesen, an der Hand der im I. Hefte für die Beurtheilung der Politik, der geographischen Verhältnisse Süd-Afrikas und der beiderseitigen Streitkräfte relativ reichlich gegebenen Daten, kritische Untersuchungen anzustellen, welche einen etwas decidierteren Charakter hätte erhalten können, als jene auf Seite 53 u. s. f.

Die Darstellung der Geschehnisse in Natal vom 21. bis zum 30. October lässt auch stellenweise die Continuität vermissen. Woher kam das Boeren-Commando, welches bei Rietfontein am 24. October kämpfte?

Den interessantesten Theil des II. Heftes bilden die „Schlussbetrachtungen".

Der südafrikanische Krieg hat in seiner bisherigen Gestaltung viele Erfahrungen gezeitigt, welche auch für die Verhältnisse großer europäischer Kriege nicht als bedeutungslos bezeichnet werden können. Von diesen Erfahrungen führt der Verfasser leider nur einige vor. Diese Enthaltsamkeit dürfte ihren Erklärungsgrund in der fast zu vorsichtigen Art der kritischen Betrachtungen finden. Die Kritik der Geschehnisse braucht nicht immer nach den Erklärungsgründen der Entschlüsse und Handlungen des Feldherrn und seiner Unterführer zu forschen. Diese Art der Kritik wäre für den südafrikanischen Krieg verfrüht, weil eine Unzahl Quellen noch verschlossen sind. Jene Kritik aber, die aus den Thatsachen schöpft, kann umso positiver sein, je feststehender die Thatsachen sind. Und es gibt Thatsachen im südafrikanischen Kriege, die unleugbar sich zugetragen haben, und die für alle, die es hören wollen, eine beredte, warnende Sprache sprechen.

Wie oft hat die Kriegsgeschichte der Vergangenheit die unheilvollen Folgen bewiesen, die jenem Staate erwachsen, dessen Politik nicht gleichen Schritt mit seinen Kriegsvorbereitungen hält! Wie hat England die Missachtung dieser Erfahrung büßen müssen!

In der Beurtheilung des Gegners scheint England nicht glücklich gewesen zu sein. Seine numerische Stärke — auf 51.000 Mann berechnet — wurde überschätzt, seine Tüchtigkeit weit unterschätzt. Der Verlauf der Operationen und die später nach und nach bekannt gewordenen Daten lassen unter anderem erkennen, dass die von den Boeren thatsächlichst aufgebotenen Kräfte die Zahl 38.000 kaum überstiegen haben dürften. Dass die Boeren durch den Aufstand im Nordtheil der Cap-Colonie — vielleicht bedeutenden — Zuzug erhielten, ist nicht zu leugnen.

Der Verfasser betont, dass die Seetransporte im allgemeinen in großer Ordnung abgewickelt worden sind. Bezieht sich diese Ansicht auf die relative Raschheit der Bewältigung der Transporte, so kann ihr zugestimmt werden. Sonst dürfte man bei der Einleitung jener Seetransporte jene gereifte Überlegung vermissen, welche man als selbstverständlich hält bei Vorbereitung der Eisenbahn-Massentransporte im Landkriege. Man vermisst beim Seetransporte das Zusammenhalten der Verbände sowohl in Bezug auf die Truppen, als auch auf den Train und das Verladen eines und desselben Armeekorpers auf Schiffe annähernd gleicher Geschwindigkeit. Die Nachtheile dieses Verfahrens beleuchtet übrigens der Verfasser an einer anderen Stelle selbst.

Das Verhalten White's und Buller's wird mit Vorsicht kritisiert. Es ist unterdessen bekannt geworden, dass beide durch Befehle in ihren Handlungen sich gebunden fühlten.

Jenes Telegramm, welches von London am 3. November nachts in Capstadt eintraf und der Handlungsweise Buller's als Richtschnur dienen sollte, zeigt den ganzen Irrthum, welchem man sich in London bei Beurtheilung der Lage hingab. Dieses Telegramm soll folgenden Wortlaut gehabt haben: „Nach diesseitiger Ansicht beruht Entscheidung des Feldzuges darin, die vor Ladysmith stehende Hauptmacht des Feindes nördlich zurückzuwerfen, sowie Kimberley zu entsetzen. Offensive über Oranje River gegen Bloemfontein mit etwa noch verfügbaren Kräften sehr erwünscht. — Lord Lansdowne."

Beiden Generalen kann natürlich der Vorwurf nicht erspart werden, dass sie trotz dieser Befehle sich nicht zum selbständigen, der Situation entsprechenden Handeln aufgerafft haben.

Unter den kritischen Betrachtungen fesseln besonders jene die Aufmerksamkeit des Lesers, welche über die Größe der Gefechtsverluste und über die taktische Durchführung der Gefechte, vom Verfasser angestellt worden sind. Beide Betrachtungen dürften die volle Zustimmung Aller finden G. S.

Das strategische und taktische Zusammenwirken von Heer und Flotte.

Von v. Janson, Generallieutenant z. D. Zweites (Schluss-) Heft. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung.

Das erste Heft dieser Publication erörterte die allgemeinen Gesichtspunkte für das strategische Zusammenwirken von Heer und Flotte und dann dieses in einem zwischen Mächten mit gemeinsamer Landgrenze geführten Kriege, der dem activen Auftreten maritimer Streitmittel blos eine indirecte, wenn auch mitunter ausschlaggebende Mithilfe an der Erreichung des großen Fehdezweckes einzuräumen vermag.

Nun liegt das zweite und Schluss-Heft des Werkes vor und würdigt gleich eingangs die strategische Cooperation von Land- und Seekräften bei einem Waffengange zweier durch das Meer getrennten Staaten, in welchem naturgemäß von den Flottenactionen nicht nur die Möglichkeit der Inscenierung von Landoperationen überhaupt, sondern auch die für deren Continuität erforderliche Basierung abhängt. Da tritt also bereits der vitale Nothwendigkeitsfall eines zielbewussten Ineinandergreifens der Thätigkeiten beider Kriegführungselemente zur Sicherung des Enderfolges ein, welches Moment im nächsten, das taktische Zusammenwirken von Armee und Marine behandelnden Abschnitte scharf in den Vordergrund der Erwägungen gerückt erscheint und dessen letzte Consequenz Generallieutenant von Janson in der Definition jener, hiefür schon im Frieden unabweislich gebotenen Vorbedingungen zieht, die er mit vollem Rechte zum Schlussteine seiner, streng logisch aneinandergereihten Betrachtungen macht.

In einer Fehde zwischen zwei durch die See territorial geschiedenen Mächten kann einer der Gegner Operationen mit dem Landheere erst nach dessen Hinüberschaffung auf das feindliche Gebiet eröffnen. Weil aber dahin nur maritime Verbindungswege führen, muss er diese entweder, vermöge seiner dominierenden Marine, schon zu Friedenszeiten in Händen haben, oder aber im Kriegsfalle sich ihrer rasch versichern, bezw. deren Herrschaft dem Widersacher ungesäumt entreißen.

Der mit allem Nachdrucke zu bestehende Kampf um die Suprematie am Meere, wird also zumeist einen derartigen Waffengang einleiten müssen; er ist einzig und allein Aufgabe der Flotte.

Mit gutem Grunde spricht deshalb der Verfasser für ein siegreiches Hervorgehen aus demselben nur dem maritim ausreichend Gerüsteten Chancen zu und stützt sich hiebei auf die allgemein anerkannte Autorität Spencer Wilkinsons, der, als Angehöriger der größten Seemacht der Welt, selbst für England derartiges nur in dem Falle als aussichtsvoll erscheinen lässt, wenn

die britische Marine unumstritten der Oberhand über ihre Gegner a priori sicher sein sollte. Denn auch der zur See Schwächere wird hie und da unter Umständen, namentlich zu Beginn politischer Complicationen, — wie Generallieutenant von Janson späterhin in präciser Darlegung erhärtet — durch das Erhalten seiner, verhältnismäßig geringen maritimen Streitkräfte in großer, geschlossener Bereitschaft und secundiert durch die willkürliche Auslegbarkeit des internationalen Seekriegsrechtes, wenigstens local, am Meere eine ausgesprochene relative Überlegenheit zur Geltung bringen und dem maritim Stärkeren sehr bedeutenden, vielleicht im ganzen weiteren Kriegsverlaufe nicht mehr zu behebenden Schaden zufügen.

Also erst wenn zur See die Bahn freigemacht ist, darf zu den maritimen Truppentransporten geschritten werden, deren umfassendes Vorbereitungserfordernis und vielfache Durchführungsschwierigkeiten der Verfasser, auf zahlreiche moderne kriegsgeschichtliche Thatsachen hinweisend, mit wirklich anerkennenswerter Klarheit erschöpfend veranschaulicht. Die Überführung des Heeres und seine Landung zu schirmen, ist wieder Sache der Flotte. Dem wird sie — nach der neuerlichen unanfechtbaren Argumentierung des Verfassers — am besten durch Erringung der Seeherrschaft vor dem Transportbeginne gerecht; sollte ihr dies aber nicht ganz geglückt sein, so muss sie es nun, theils gegen die feindlichen Geschwader offensiv kämpfend, theils unmittelbar die Transportflotte als Bedeckung schützend umgebend, zu erfüllen trachten. Insbesonders letztere Obliegenheit will der Verfasser, auf historische Erfahrungen zurückblickend, von ihr auch nicht für einen Augenblick außeracht gelassen wissen.

Ist die Invasionsarmee aufs gegnerische Gestade gebracht, hat sie dort, eventuell fechtend, festen Fuß gefasst, so erheischt nun die Entrierung weiterer landeinwärtiger Operationen vorerst die Schaffung einer, zumeist feldmäßig zu befestigenden Basis, deren maritime Etapenverbindung zur Heimat die Flotte herstellen muss. Über die Gestaltung alles dessen in der Folge, enthält sich Generallieutenant von Janson eines Urtheiles, da er durch keine thatsächlichen Beweismittel ein solches festlegen zu können vermeint, weil gerade in den hiefür maßgebenden Kriegen der neuesten Zeit, an größer angelegte Landungen keine weiterreichenden Heeresoperationen in bedeutendem Stile angeschlossen wurden.

Ohne den Faden der Erwägungen fallen zu lassen, findet dann hier der Verfasser das geeignete Bindeglied, um vom strategischen auf das taktische Untersuchungsfeld zu gelangen.

Er betritt dieses mit einer meritorisch hochgediegenen Einleitung, welche es, weil dabei die beiderseitigen Land- und Seestreitkräfte nur in unmittelbarer Nähe des Gestades ins Treffen gelangen können, im Vergleiche zum ersteren, als zweifellos enger umgrenzt hinstellt, und kommt dann neuerdings zur Würdigung des Verlaufes von Landungsunternehmungen zurück.

In detaillierter, ganz neue Gesichtspunkte entwickelnder Art bespricht nun der Verfasser jene Erkundungen, die dem Actionseintritte der Offensivpartei voranzugehen haben und hebt hervor, welch integrierender Theil ihrer Durchführung der Flotte obliegt. Erst auf das Ergebnis dieser Aufklärung hin, erachtet Generallieutenant von Janson die Abfassung des Landungsbefehles für thunlich, dessen Inhalt und Effectuierung er in allen Einzelheiten, mit Rücksicht auf die zwei im Ernstfalle möglichen Varianten, erläutert: Rencontregefecht mit dem zur Küste heranmarschierenden Feinde oder planmäßiger Angriff auf einen dort bereits in hergerichteter Front stehenden Gegner.

Reussierte der Angreifer hiebei, so muss er — nach den Angaben des Verfassers — wenigstens in jenen Grenzen, welche die Sicherung eines Basisraumes an der Küste erheischt, zur Verfolgung schreiten; ist die Affaire missglückt, so hat, in kleineren Verhältnissen, die Flotte, eventuell mit dem Feuer ihrer Geschütze, für die directe Aufnahme der Truppen einzustehen, in größerem Operationsrahmen werden die nach Art eines Brückenkopfes gleich nach der Landung angelegten Befestigungen die Bergung der zurückgeworfenen aus-

barkierten Kraft und, wenn nicht anders möglich, auch deren erneuerte Einschiffung garantieren.

Glänzend charakterisiert Generallieutenant von Janson die Thätigkeit der Flotte bei einer derartigen Unternehmung, verlangt von ihr deren Sicherung durch Aufklärungsfahrzeuge und Einrichtung eines Tag- und Nacht-Signaldienstes, dann Vorbereitungen, um, im Falle einer feindlichen Überrumpelung, die zuerst gelandeten Truppen und die von ihnen am Gestade befestigte Stellung durch, womöglich flankierendes Feuer zu schützen, weiters Bereitschaft zu angriffsweisem Vorgehen gegen Schiffe des Gegners, welche die Unternehmung zu stören drohen und, endlich und schließlich, auch unmittelbare Unterstützung des Festsetzens an der Küste durch ausgeschiffte Mannschaften und Kanonen.

Zur Abwehr der Landung ist für den Verfasser vor allem ein reger, ununterbrochener strategischer, später auch taktischer Eclaireurdienst Grundbedingung. Ersterer ist lediglich Aufgabe der Flotte. Er soll möglichst bald über den feindlichen Landungspunkt Klarheit verschaffen, damit dahin die eigenen Armeekörper derart zeitgerecht dirigiert werden, dass man dem Gegner schon das Fußfassen am Gestade verwehrt. Lässt sich dies, weil die Versammlung der Truppen nicht so schnell angieng oder weil sich die Wirkung der feindlichen Schiffs-Artillerie in voller Überlegenheit dabei geltend machen könnte, nicht mehr hindern, so räth der Verfasser, den Vormarsch des Gelandeten abzuwarten und ihn dann überraschend, am besten in der Flanke, zu fassen, um ihn von seiner Basis abzudrängen, was hier weniger schwer fällt, da er ganz und gar an eine bestimmte Rückzugsstraße gebunden ist.

Die Flotte kann hiebei, wenn der gegnerischen halbwegs ebenbürtig, viel nützen, indem sie sich anfangs gegen die belegten, späterhin gegen die leeren Transportschiffe des Widersachers und deren Begleitgeschwader wendet und ihnen die Verbindung zur Heimat verlegt.

Sind aber eigenerseits nur schwächere und als solche an die Küste gebundene maritime Streitmittel zur Stelle, so müssen sie wenigstens, durch Beunruhigung der feindlichen Flotte, deren Contacterhaltung mit dem Mutterlande erschweren. Des Verfassers Mahnung, selbst unter solcher Prämisse, dann ohne Zögern an die gewagtesten Unternehmungen heranzugehen, wenn das Invasionsheer, nach Misserfolgen zu Lande, an die Wiedereinschiffung schreitet, verdient gewiss Beherzigung, weil eine geschickte Ausnützung der von letzterem hiebei durchzumachenden Krise, für ihn nur zu leicht eine völlige Katastrophe heraufbeschwören kann.

Eng an dieses Thema schließt sich jenes des Kampfes um Küstenbefestigungen an, welches nun Generallieutenant von Janson ganz zutreffend, nach ähnlichen Gesichtspunkten, als wohlgeschlossenes, selten deutliches Bild vorführt. Wenngleich vieles des da Gesagten in Werken über Festungskrieg gefunden wird, einiges auch in den vorhergehenden Abschnitten bereits zum Ausdrucke kam, so muss des Verfassers Darstellung als einzig dastehend anerkannt werden in der Definierung der bezüglichen Flottenthätigkeit, welche, immer angegliedert an die simultane des Landheeres, in natürlicher, gründlicher Wiedergabe prächtig zur Anschauung gelangt.

Als den Culminationspunkt des taktischen Zusammenwirkens von Heer und Marine bezeichnet der Verfasser deren gegenseitige Unterstützung in der Feldschlacht. Doch nur dann hält er eine solche für wirksam möglich, wenn die Entscheidung auf dem Lande liegt, weil die Armee nicht über genügend schwere Artillerie verfügt, um in ein Seegefecht erfolgreich einzugreifen — ein Gesichtspunkt, dessen Richtigkeit ohneweiters aus der einschlägigen Detailargumentierung in dieser Schrift hervorgeht. Aber auch die Flottenmithilfe am Landkampfe hängt von der Annäherungsmöglichkeit an die Küste und von den Beobachtungschancen des Schiffsgeschützfeuers ab, welch' letzterem der Verfasser am meisten Geltung in der Gefechtseinleitung und nach gefallener Entscheidung (als Verfolgungsfeuer) vindiciert, zumal wenn es flankierend zu wirken vermag. Einer directen Unterstützung des Heeres durch Ausbarkierung von Theilen der Schiffsbemannung und -Bestückung redet der Verfasser nicht das Wort. Mit Recht; denn die dadurch für den Landkampf verfügbar werdende

Kraft kann immer nur eine äußerst geringe, kaum in die Wagschale fallende, deren Entgang an Bord hingegen ein die Manövrierfähigkeit des Geschwaders höchst präjudicierendes und, unter Umständen, verhängnisvolle Consequenzen zeitigendes Moment sein.

Deutlich, ja greifbar weist der Verfasser auf die abwechslungsreiche Fülle mannigfaltiger Combinationen des Zukunftskrieges, in welchem der Erfolg abhängen wird vom Zusammenwirken von Heer und Flotte.

Wie sehr dieser deshalb zur Erreichung des großen Kampfzweckes geboten, hebt, an Hand concreter Thatsachen, Generallieutenant von Janson des öfteren mit geziemender Schärfe hervor.

Aus solcher Erkenntnis erwächst aber die unabweisbare Pflicht, schon im Frieden feste, rationelle Grundlagen hiefür zu schaffen; deren Principien legt nun der Verfasser, aus ihnen gleichsam das Resumé seiner umfassenden Gedankenarbeit bildend, im Endabschnitte seines Buches nieder. Obwohl er dabei vornehmlich die Wehreinrichtungen Deutschlands vor Augen hat, verdienen seine diesbezüglichen Ausführungen, schon vermöge ihrer Originalität und ihres geistreichen Aufbaues, dass man ihnen ungetheiltes Interesse entgegenbringe.

Eine coincidierende Organisation von Armee und Marine wäre wohl die beste Gewähr für deren seinerzeitige Cooperation; doch der Verfasser verschließt sich der Erkenntnis nicht, dass einer solchen die Unterschiede in Gefüge und Bestimmung der zwei Kriegführungsfactoren, bannende Grenzen ziehen. Das fachmännische Verständnis der Centralleitungen, der obersten Commandanten und ihrer Stäbe, ist aber dann berufen diese Schranken zu überschreiten, um, zum Heile des Ganzen, am Tage des Ernstes nebeneinander Heer und Flotte einzusetzen, beide nun vereint unter dem Allerhöchsten Befehle des Herrschers. Dass diese Worte ein von Pflichttreue und militärischem Standesbewusstsein durchdrungener, aus innerster Überzeugung loyaler Soldat geschrieben, wird man sogleich gewahr; sie bilden wirklich, nicht nur zum Geiste, sondern auch zum Herzen redend, einen glänzenden Brennpunkt des schönen Werkes.

Weiterhin plaidiert aber der Verfasser dafür, dass in der Armee die Kenntnis der Eigenthümlichkeiten der Marine, in letzterer jener des Heeres, wenigstens in generellen Umrissen, für das Personale zum Gemeingute gemacht werde. Theoretisch lässt sich dies auf dem Wege der Vorschriften, der Literatur und des Unterrichtes, praktisch auf dem der Versuche, der Übungen und endlich, für die höheren Officiere und die Angehörigen der Stäbe, in der Verbindung beider Vorgänge durch Aufgabenlösungen auf der Karte, durch combinierte Kriegsspiele, durch Generalstabs- und Admiralstabs-Reisen erreichen. Wenngleich die gründlichen einschlägigen Erörterungen des Verfassers auch da nur von einem specifisch preußisch-deutschen Standpunkte ausgehen, lässt sich doch nicht in Abrede stellen, dass — bei entsprechender Modification — das alles ebenso für anderweitige Verhältnisse anwendbar und deshalb einer allgemeinen und ungetheilten Beachtung wert ist.

In würdiger Form stellt nun zum Schlusse Generallieutenant von Janson nochmals die Richtlinien seiner Gedankenfolge klar hin. Die Erfahrungen des heutigen einheitlichen deutschen Heeres, dessen Organisation, Ausbildung und Normen auf geschichtlichen, in siegreichen Kriegen erprobten Voraussetzungen beruhen, hat er nach Möglichkeit auf die junge, noch nicht kampfgestählte Marine anzuwenden versucht; denn die großen, unumstößlichen Fundamentalgrundsätze gelten ja für jede Art der Kriegführung.

Wer das Buch aufmerksam liest und sich über einzelne Unvollkommenheiten desselben, wie sie schließlich jedem bahnbrechenden Geistesproducte mehr oder minder eigen sind, hinwegzusetzen versteht, wird freimüthig zugestehen, dass Generallieutenant von Janson seiner Aufgabe gerecht wurde. Umsomehr erheischt dies Anerkennung, als er es auf einem, von seinen literarischen Vorgängern bisher nicht betretenen Pfade zuwege brachte, das ganze Gebäude der Beweisführung, auf eigenen, neuen Grundlagen fußend, aufbauen und sich vielfach von hemmendem Herkommen freimachen musste.

Allerdings sei noch die Frage offen gelassen, ob jene, welche, um zu seinen Schlussresultaten zu gelangen, sich einzig und allein auf die historische Argumentierung verlegten, nicht leichter und rascher zu einleuchtenderen Folgerungen gelangten und, zumindest die breiteren Schichten der militärischen Leserwelt, nicht anregender auf selbe zu lenken vermochten; meritorisch aber steht Generallieutenant von Jansons Arbeit den ihrigen auf keinen Fall nach und, mag man an selbe einen noch so strengen Maßstab anlegen, so muss ihr doch zuerkannt werden, dass sie für diesen modernen Literaturzweig eine höchst willkommene und in correctester Fassung dargebotene Ergänzung repräsentiert. Hauptmann Albert Margutti.

Krupp'sche Schnellfeuerkanone C 99. Von R. Wille, Generalmajor z. D., erschienen im Verlage von R. Eisenschmidt, Berlin 1900. Preis Mk. 4.50.

In genannter Broschüre bringt Wille das neueste Modell einer Schnellfeuerkanone der Krupp'schen Fabrik zur Veröffentlichung Es ist dies ein Feldgeschütz von 7·5*cm* Caliber, einer Anfangsgeschwindigkeit von 515*m* bei einem Geschossgewicht von 6·5*kg* und besitzt ein Gesammtgewicht von 1588*kg*, entsprechend einer Zuglast von rund 265*kg* per Pferd.

Mit allen Errungenschaften der Neuzeit ausgerüstet, weist es so manche sinnreiche und praktische Neuerung auf und zeigt ganz entschieden einen Fortschritt auf dem Gebiete der Schnellfeuergeschütze. Wenn es mit seiner Anfangsgeschwindigkeit noch ziemlich weit hinter den Anforderungen zurückbleibt, die Wille für ein modernes Feldgeschütz aufgestellt, so führt dies in Anbetracht des guten Rufes, dessen sich die Firma Krupp auf diesem Gebiete erfreut, zu der Vermuthung, dass entweder die Waffentechnik noch lange nicht auf dem Standpunkte steht, jene „idealen" Forderungen auch nur annähernd zu erfüllen, oder — was näher liegt — dass die Fabrik die Nachtheile, welche mit einer derartigen Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit mit in den Kauf genommen werden müssten, in keinem Verhältnisse stehend findet zu den hiebei zu erreichenden Vortheilen. Denn, wie auch Wille selbst erwähnt, nicht die Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses ist zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit eines Geschützsystemes maßgehend, sondern die Endgeschwindigkeit desselben, mit welcher das Geschoss am Ziele eintrifft. Die Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit hat daher nur dann einen praktischen Wert, wenn es möglich ist, dieses Plus an Geschwindigkeit auch auf größere Distanzen hinaus aufrecht zu erhalten.

Die Verzögerung, welche das Geschoss durch den Luftwiderstand erfährt, ist, gleiche Geschossform vorausgesetzt, direct proportional einer Potenz der Geschwindigkeit und verkehrt proportional der specifischen Querschnittsbelastung des Geschosses. Würde man daher die Anfangsgeschwindigkeit allein vermehren, so würde die Verzögerung durch den Luftwiderstand gleichzeitig derart zunehmen, dass die ursprüngliche Erhöhung schon auf den meist benützten Distanzen wieder verloren geht. Deutlich zu ersehen ist dies aus den beiden letzten Krupp'schen Constructionen:

Das deutsche Feldgeschütz 96 besitzt eine Anfangsgeschwindigkeit von 465*m* bei einer Querschnittsbelastung von 147·1g/cm^2, die Geschossgeschwindigkeit auf einer Distanz von 4000*m* beträgt 256*m*;

die Construction 99 hat eine Anfangsgeschwindigkeit von 515*m* bei derselben Querschnittsbelastung, seine Geschossgeschwindigkeit auf 4000*m* ist 259*m*.

Während also die Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit 50*m* betrug, ist die Differenz auf einer Distanz von 4000*m* nur mehr 3*m*. Dieser Geschwindigkeitszuwachs von 3*m* wird bei der Wirkung einer Shrapnellfüllkugel von 11*g* schon äußerst minimal zur Geltung kommen, während die Lafette jedoch durch die Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit von 50*m* schon bedeutend mehr beansprucht wird, was auch durch die erfolgte Erhöhung des Lafettengewichtes von 505*kg* der Lafette 96 auf 550*kg* jener 99 zum Ausdrucke kommt.

Mit der Vergrößerung der Anfangsgeschwindigkeit ist daher eine gleichzeitige Erhöhung der Querschnittsbelastung des Geschosses absolut nöthig, wenn erstere nicht als nutzloses Opfer für die moderne Strömung gelten soll!

Wie steht es nun mit der Erhöhung der specifischen Querschnittsbelastung aus?

Die Querschnittsbelastung des Geschosses ist bei gleichbleibendem Caliber abhängig von dem specifischen Gewichte des Geschossmateriales und der relativen Länge des Geschosses.

Dieselbe durch die Wahl eines schweren Geschossmateriales zu erhöhen, dürfte, da ja außer Festigkeitsrücksichten auch der Kostenpunkt eine große Rolle spielt, ziemlich aussichtslos sein. So bleibt nur die relative Geschosslänge als variable, aber auch für diese gibt es, besonders wenn man das Shrapnel als Hauptgeschoss in Betracht zieht, eine Grenze, welche aus mannigfachen Rücksichten constructiver und ballistischer Natur nicht überschritten werden kann, so dass sich eine ausgiebige Erhöhung der Querschnittsbelastung ziemlich schwierig gestalten dürfte. Krupp steht ohnedies schon mit einer Querschnittsbelastung von 147·1 g/cm^2 für ein Caliber von 7·5*cm* in erster Reihe unter den ausgeführten Constructionen. Da aber hievon eine nutzbringende Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit abhängt, so ist es — ganz abgesehen von den bedeutenden Schwierigkeiten, die sich der Construction einer dauerhaften, möglichst stabilen Feldlafette entgegenstellen, wohl sehr fraglich, ob man in absehbarer Zeit mit der Anfangsgeschwindigkeit eines kriegstüchtigen Feldgeschützes von entsprechendem Caliber über 600*m* gelangen wird.

Was die Construction des Modelles 99 selbst betrifft, so ist das Geschützrohr nach der Mantelconstruction aus „sprengsicherem" Stahl (Nickelstahl) erzeugt und mit zwei seitlichen Schildzapfen versehen, mit welchen es in einem Rohrträger lagert, durch die Höhenrichtmaschine in verticaler Richtung drehbar. Der Rohrträger ist durch einen verticalen Zapfen an seiner Sohlfläche mit der Lafette verbunden und kann so sammt dem Rohre durch die Seitenrichtmaschine in horizontaler Richtung gedreht werden.

Rückwärts ist das Rohr durch einen Flachkeilverschluss mit Leitwelle abgeschlossen, welcher durch eine Kurbelumdrehung von 190° geöffnet oder geschlossen und gleichzeitig verriegelt wird. Die Liderung erfolgt durch die Messingpatrone, die Abfeuerung ist eine Percussionsabfeuerung, bei der das Spannen der Schlagbolzenfeder erst unmittelbar durch den Zug an der Abziehschnur erfolgt. Im Falle eines Versagers braucht nur das Abzugstück wieder nach vorne gedrückt zu werden und man kann sofort nochmals abfeuern, ohne erst den Verschluss öffnen zu müssen. Dies Vordrücken des Abzugstückes kann auf Wunsch des Bestellers durch Hinzufügen einer Torsionsfeder auch automatisch eingerichtet werden, so dass man in der Lage ist, bei Versagern durch wiederholtes Ziehen an der Abziehschnur beliebig oft abfeuern zu können, ohne zum Geschütz treten zu müssen. Diese automatische Einrichtung dürfte wohl von den meisten Bestellern verlangt werden. Der ganze Verschlussmechanismus besteht aus 15 Theilen, worunter keine Befestigungsschraube, und besitzt den Vorzug, ohne jedes Werkzeug zerlegt und zusammengesetzt werden zu können.

Wille ergeht sich in schwungvollen Lobreden über diesen Verschluss und erblickt in ihm einen glänzenden Sieg des Keil- über den Schraubenverschluss. Nun, wenn diese Construction auch einen ganz bedeutenden Fortschritt des Keilverschlusses bildet und gewiss einen sehr einfachen, feldbrauchbaren Mechanismus aufweist, so wird er deshalb für Anhänger des Schraubenverschlusses noch immer keinen zwingenden Grund bilden, mit „fliegenden Fahnen" wieder in das Lager des Keilverschlusses zurückzukehren, denn man muss ja berücksichtigen, dass er eben das neueste Modell eines Keilverschlusses bildet, und das nächste Modell eines Schraubenverschlusses wird nach „der ewigen Wahrheit, dass auf dieser Erde alles fließt", jedenfalls auch wieder neue Fortschritte aufweisen.

Als Munition wird eine Einheitspatrone verwendet, und ist nur eine Geschossart, das Shrapnel, vertreten. Es ist dies ein Bodenkammershrapnel, mit Doppelzünder versehen, und fasst 295 Füllkugeln zu 11*g* (Auswertung 49·9%).
...naten werden nur auf besondere Bestellung geliefert.

Die Lafette, aus einem Stück Stahlblech in Trogform gepresst, ist mit einem Rohrträger versehen, nnd besitzt Höhen- und Seitenrichtmaschine. Der Rücklauf ist durch einen federnden, umlegbaren Sporn gehemmt, dessen Federsäule den Vorzug besitzt, durch eine mittelst Stellvorrichtung regulierbare Reibungsbremse der Bodenbeschaffenheit des jeweiligen Geschützstandes angepasst werden zu können. Außerdem besitzt die Lafette noch eine Fahrbremse (Radreifbremse), welche beim Schusse jedoch nur ausnahmsweise verwendet wird. Ein neues kleines, aber praktisches Detail ist die Zurrvorrichtung, welche den Zweck hat, durch einen im Lafettenkörper gelagerten und durch ein Auge des Rohres gesteckten Bolzen letzteres während des Fahrens mit der Lafette fix zu verbinden. Hiedurch wird die Richtmaschine während des Marsches entlastet und ein Ausreiben derselben durch die rüttelnde Beanspruchung beim Fahren verhindert.

Die Protze, in der üblichen Form gehalten, ist aus Stahlblech erzeugt und durch Rahmen und Winkeleisen abgesteift. Sie besitzt ebenso wie die Lafette eine hohle stählerne Achse und ist mit einer röhrenförmigen, aus gerolltem Stahlblech erzeugten Deichsel versehen. Überhaupt ist das Holz, mit Ausnahme bei den Speichen und Felgen der Räder, fast durchwegs als Constructionsmateriale verdrängt und durch Stahl ersetzt, was bei den vielen unangenehmen Eigenschaften des ersteren nur mit Freude begrüßt werden kann.

Die Construction des flüchtig besprochenen Geschützmodelles macht sowohl als Ganzes, als auch in seinen Details einen recht guten, gefälligen Eindruck, welcher auch durch die angeführten Versuchsergebnisse bestätigt wird und nimmt in der Reihe der bestehenden Neuconstructionen gewiss einen der ersten Plätze ein. Es sind in ihm die Erfahrungen langjähriger und ausgedehnter Versuche der Firma Krupp verwertet, gepaart mit dem Bestreben, den modernen Anforderungen nach Möglichkeit Rechnung zu tragen, dabei so manche sinnreiche und praktische Details neu hinzugefügt, so dass das eingehende Studium der Broschüre nur als interessant und lehrreich bezeichnet werden kann.

Rudolph Kühn, Oberlieutenant.

Die königlich preußische Infanterie-Schießschule. Von Theodor Wagner. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

In drei Hauptabschnitten und einer Einleitung wird in diesem Werke die Entwickelung der königlich preußischen Infanterie-Schießschule von ihrem Anfange an bis zum heutigen Tage, in chronologischer Reihenfolge in der ausführlichsten Weise behandelt. Da jedoch die Fortschritte in der Bewaffnung der preußischen Infanterie nicht ohne Einfluss auf die Ausgestaltung der Infanterie-Schießschule sein konnten, so lesen wir im vorliegenden Werke auch ziemlich deutlich eine Entwickelungsgeschichte der preußischen Handfeuerwaffen. Die Einleitung beginnt mit der Prüfung des Dreyse'schen Zündnadelgewehrs und verfolgt sodann sämmtliche Verbesserungen und Änderungen an dem Infanteriegewehre bis zum Jahre 1855.

Das Bestreben sämmtlicher europäischer Staaten, ihre Handfeuerwaffen zu verbessern, gab der preußischen Regierung im Jahre 1855 die Veranlassung, eine ständige Gewehr-Prüfungscommission aufzustellen, die alles genau im Auge behalten, was das Ausland in der Handfeuerwaffentechnik leisten würde und die eigenen Erfahrungen und Kenntnisse zu Gunsten des ganzen Heeres durch Heranbildung tüchtiger Schießlehrer verwerten soll.

So bestand die Gewehr-Prüfungscommission vom Jahre 1855 bis 1860. Erst die große Heeresorganisation der Jahre 1859 und 1860 ließ das Institut in ein neues Stadium der Entwickelung treten. Ein Erlass vom 1. Jänner 1861 verfügte eine erneute Erweiterung, sowie Umwandlung des Namens „Gewehr-Prüfungscommission in „Die Militär-Schießschule“.

Die so entstandene Militär-Schießschule hatte nun zwei Aufgaben, die Fortschritte in der Handfeuerwaffentechnik zu verfolgen und zu prüfen, wie auch für die Ausbildung von guten Schießlehrern für die Armee Sorge zu tragen.

Bei diesem umfangreichen Ressort und dem überdies unausgesetzten Fortschritte der Waffentechnik, konnte die Militär-Schießschule nicht lange ihren

Verpflichtungen nachkommen. Im Jahre 1881 sah man bereits höherenorts ein, dass eine Trennung der Gewehr-Prüfungscommission von der Militär-Schießschule unbedingt nothwendig ist und so kam es, dass seit jener Zeit diese beiden Ressorts vollständig von einander getrennt sind.

Die Militär-Schießschule erhielt im Jahre 1890 noch insoferne eine Änderung, als sie zum Unterschiede von der Feld- und Fußartillerie-Schießschule „Infanterie-Schießschule" genannt wurde.

In den drei Perioden der Infanterie-Schießschule werden nun die jeweilige Zusammensetzung, die Befugnisse des Personals, die Länge der Lehrcurse, die Anzahl der Frequentanten, das Ergebnis des Unterrichtes, die Inspicierungen und die jeweiligen Besuche hoher Persönlichkeiten, in chronologischer Reihenfolge angeführt. Hauptmann Karl Hoffmann.

Taktisches Hilfsbuch im Gelände und bei taktischen Arbeiten. Auf Grund der Felddienst-Ordnung vom 1. Jänner 1900 bearbeitet von Hoppenstedt, Hauptmann und Kriegsschullehrer. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

In der stattlichen Reihe taktischer Handbücher, die alle mehr oder weniger den gleichen Zwecken dienen, nimmt das vorliegende Hilfsbuch, als das Geistesproduct eines in letzter Zeit mehrfach schriftstellerisch hervorgetretenen Officiers, eine zum mindesten ebenbürtige Stelle ein. Es ist auf Grund der neuen Felddienst-Ordnung vom Jänner 1900 zusammengestellt und soll dem Officier jeder Waffe in angewandter und anschaulicher Form, den Inhalt dieser Vorschrift übersichtlich und belehrend vorführen. Es soll ferner ein Nachschlagebuch bei taktischen Arbeiten und ein praktischer Rathgeber für den Officier im Felde sein. Dieser selbst gestellten Aufgabe hat der Verfasser durch die Anordnung des Stoffes entsprochen; die für derlei Handbücher stets umfangreiche Materie wurde wie folgt gegliedert: 1. Kriegsgliederung des Armeecorps und der Cavallerie-Division, 2. Meldungen, ihre Beförderung und Grundsätze für den schriftlichen Verkehr, 3. Marschskizze eines Detachements, 4. Vormarsch einer Infanterie-Division auf einer Strasse, 5. Muster einer Versammlungs- und eines Detachements-Befehles, 6. Seitendeckung, Arrièregarde, 8. Märsche, 9. Vorposten, 10. Unterkunft und Bivak, 11. Manöver, 12. Anleitung zur Abfassung von Gefechtsberichten und ähnlichen Arbeiten. Mit Ausnahme der sonst nicht üblichen Einbeziehung des Capitels „Manöver", entspricht der Umfang des Stoffes jenen Anforderungen, die an ein taktisches Handbuch gestellt werden und es soll hier nur die ganz besondere Handlichkeit dieses Büchleins betont werden: es umfasst in Summe 68 Seiten kleinsten Formats. Diese Compendiosität ist zum großen Theile dadurch erzielt, dass in dem textlichen Theile nebst der knappsten Ausdrucksweise von Abkürzungen bis zur äußersten noch zulässigen Grenze Gebrauch gemacht wurde.

In praktischer Weise wurden die steifen Einbanddeckel des Büchleins verwendet, um einen Maßstab 1 : 100.000, sowie einen Kalender des laufenden Jahres anzubringen, in welchem tagweise die Aufgangs- und Untergangsstunden von Sonne und Mond verzeichnet sind. Weiters sind dem Büchlein Meldekarten und die dazu gehörigen Converts beigeschlossen.

Die Erfüllung des Wunsches des Verfassers „Vorschläge für Abänderungen und Zusätze" zu machen, muss seinen engeren Waffengenossen überlassen bleiben, die Gelegenheit haben werden, dieses Handbuch praktisch zu erproben. F—d.

Lehren aus dem südafrikanischen Kriege für das deutsche Heer. Von v. François, Major a. D., früher Landeshauptmann von Deutsch-Südwest-Afrika. Mit 8 Skizzen. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Major François versucht aus den bis Ende Jänner 1900 im südafrikanischen Kriege vorgefallenen Ereignissen jene Lehren abzuleiten, die einen dauernden

Wert beanspruchen können. Wenn sich auch die Auslassungen des Verfassers direct an das deutsche Heer wenden, so haben sie doch auch durch ihren internationalen Charakter für uns Interesse.

Nach Ansicht des Verfassers sind im südafrikanischen Kriege nur in operativer Beziehung Erscheinungen zutage getreten, welche für europäische Verhältnisse von untergeordneter Bedeutung sind. Die taktischen Erfahrungen jenes Krieges repräsentieren aber jenes Gebiet, welches von uns nicht übersehen werden sollte, umsomehr, da im jetzigen Kriege zum erstenmale im größeren Stile die kleincalibrigen Repetierwaffen mit rauchschwachem Pulver in Action treten und in der Feldschlacht neben den Feld- auch Positionsgeschütze verwendet werden.

Der Aufbau der Studie ist derart erfolgt, dass der kritischen Betrachtung der strategischen Lage eine Untersuchung über die Beurtheilung der Gefechtslagen folgt, woran die Schilderung der Erscheinungen des Angriffes und der Vertheidigung sich anschließt, um endlich in einem Schlusswort recapitulierend alle jene Momente zusammenzufassen, welche in den bisherigen Auslassungen als beachtenswert erschienen. So weit reicht der internationale Theil der Arbeit.

Als hauptsächlichste Erfahrung des Krieges aber erkennt der Verfasser die Nothwendigkeit, für die Colonial-Truppen Deutschlands ein Lehrbataillon aufzustellen, dessen Schule jeder durchzumachen hätte, bevor er die militärische Thätigkeit in den Colonien aufnimmt.

Es hieße den Rahmen einer Bücherbesprechung durchbrechen, wollte man den vom Verfasser gegebenen Anregungen nachgeben und alle jene Anschauungen niederschreiben, die sich dem Leser beim Studium der geistvollen Arbeit des Majors François aufdrängen. Diese Arbeit, soll sie Nutzen stiften, muss von jedem selbst durchstudiert werden, der von der Wichtigkeit des Studiums der Kriegsgeschichte überzeugt ist.

Hier soll nur auf die Beurtheilung der strategischen Lage eingegangen werden und auf die Betonung jener Momente, die der Verfasser hervorzuheben für gut fand.

Major von François entscheidet sich bei Beurtheilung der strategischen Anfangslage der Engländer, für die Versammlung des Gros der Kräfte im Raume De Aar-Middelburg, also in jenem Raume, welcher der Ausgangspunkt der Operationen Methuens und French war, um von hier aus entweder über Kimberley oder Norvals Pont die Offensive gegen Bloemfontein zu tragen, in der Hoffnung, dass zwischen der Hauptstadt des Oranje-Freistaates und Kroonstad die Entscheidung des Feldzuges fallen werde. Die Drakensberge an der Grenze Natals und die Storm Berge, welche durch die Kämpfe Gatacres bei Dordrecht, Molteno und Stormberg bekannt geworden sind, bilden nach Ansicht des Verfassers kaum zu bewältigende Hindernisse, welche für ihn entscheidend waren bei Wahl der westlichen Operationslinien. Wir sind gegentheiliger Ansicht. Gerade das Studium der Colonialkriege lässt beim Recensenten die Überzeugung zum Durchbruch kommen, dass in jenen Ländern nicht die Terrainhindernisse die gewaltigsten Hemmnisse der Offensive sind, sondern überlange rückwärtige Verbindungen und Unverlässlichkeit der an diesen befindlichen Bewohner. Aus diesen Ursachen erscheint das hauptsächlichst von Engländern bewohnte Gebiet von Natal, als das geeignetste für die Offensive des Gros der englischen Streitkräfte. Wir denken hiebei nicht an ein directes Angehen der Drakensberge. Diese hätten zum Theile paralysiert werden können, wenn der rechte Flügel der Engländer über Vryheid-Utrecht-Wakkerstroom vorgegangen wäre.

Jene Momente, die der Verfasser im Schlusswort als Niederschlag seiner kritischen Untersuchungen hervorhebt, behandeln folgende Themen:

1. Intensive taktische Ausbildung der activen und Reserve-Officiere;
2. Wichtigkeit der Aufklärung vor und während des Gefechtes;
3. Nachtmärsche und Nachtgefechte;
4. Gefechtsformation gegen die Boerentaktik;
5. Wichtigkeit des Kampfes um die Feuerüberlegenheit;

6. Flankenbewegung im feindlichen Feuer;
7. Beweglichkeit und Leistungsfähigkeit der Artillerie im Gefechte. Verhalten der Batterien, die sich verschossen haben;
8. Sprungweises Vorgehen und Kriechen der Schwarmlinie;
9. Befehlsertheilung der Boeren;
10. Wichtigkeit der Verfolgung;
11. Lehren aus der Vertheidigungsart der Boeren;
12. Nothwendigkeit gesteigerter Schießausbildung.

Soweit das zur Verfügung stehende Kartenmaterial (1 : 250 000 Intelligence Division, War Office, Nr. 1367) einen Schluss zu ziehen berechtigt, ist die Wiedergabe des Terrains um den Spioen Kop (Skizze 5) ganz verfehlt, daher sind die vom Verfasser gezogenen Schlüsse operativer Natur aus den Kämpfen um diese Höhe irrig. Der Spioen Kop liegt östlich und nicht westlich des Venters Sprnit. G. S.

Die Taktik der Feld-Artillerie für die Officiere aller Waffen auf Grund der für die deutsche Artillerie bestehenden Bestimmungen. Von H. Rohne, Generallieutenant z. D. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Eine zweite Auflage nach vier Monaten!

Hat die erste Auflage schon einen solchen Anwert gefunden, so bedarf die zweite, vermehrte und verbesserte, wohl kaum einer weiteren Empfehlung. Die Ergänzungen beziehen sich hauptsächlich auf die neuerdings bekannt gewordene Munitions-Ausrüstung der deutschen Feld-Artillerie, sind daher von besonderem Interesse. Die Vermehrung der kriegsgeschichtlichen Beispiele ist ebenfalls zu begrüßen. Im übrigen kann auf die im dritten Hefte dieses Jahrganges erschienene Besprechung der ersten Auflage des Werkes hingewiesen, und auch die zweite Auflage jedem Officiere zum eingehendsten Studium empfohlen werden.

Oberstlieutenant Goglia.

Santa Barbara. Seiner Waffe. Von Artillerie-Oberlieutenant Rózsa. Wien 1900. Im Selbstverlage des Verfassers.

Nicht nach äußerem Effecte haschend, in kernig-einfacher Sprache abgefasst, will das „Barbara-Büchlein“ nur bescheiden mahnen an jene entschwundenen Zeiten der „alten Bombardiere“, wo das Waffenleben trotz seiner kriegerischen Rauheit, der Poesie und des religiösen Sinnes nicht entbehrte; wecken will es in uns die Sehnsucht nach dem historisch überkommenen Schönen — der sinnigen Verehrung der heiligen Barbara in der k. und k. Artillerie.

Auch geißelt der Verfasser in seinem gedankenreichen Vorworte die in unseren Tagen so bedenklich um sich greifende materialistische Weltanschauung, gipfelnd in der vollständigen Negation des göttlichen Wesens, mit den treffenden Worten, welche besonders angeführt zu werden verdienen:

„Die sich heutzutage so rasch verbreitende, meist aber sehr oberflächliche Intelligenz und die mit ihr schreitende Eigennützigkeit sammt allen ihren, das Schöne und Edle zurückdrängenden Auswüchsen, setzt das Materielle als höchstes Ziel, während sie die Tugend, als zum Erwerb und Genuss nicht erforderlich, gänzlich beiseite lässt.“

Auf Seite 3 von der 12. Zeile an und Seite 4, 1. Satz finden wir Worte, welche an keinem Denkenden, wes Glaubens immer er auch sein mag, wirkungslos vorübergehen sollten.

Was die Lebensgeschichte der heiligen Barbara, ihre Verehrung und die Beispiele ihres besonderen Schutzes betrifft, so sind es Wiedergaben, geschöpft aus alten, verlässlichen Quellen, deren der Verfasser am Schlusse seines Werkchens gedenkt, jedenfalls Früchte unermüdlichen Forschens. Auch die Auswahl der „Barbaralieder“ ist eine gute.

Wenn wir auch kein erschöpfendes Werk über die heilige Barbara und ihre Verehrnng, die sich so lange Zeiten in artilleristischen Kreisen öffentlich erhalten hat und jetzt noch bei manchen Artillerie-Regimentern — tiefen Respect diesen Edlen! — im Stillen fortlebt, vor uns haben, so entspricht dies gewiss nur der Intention des Verfassers, der seine Waffenbrüder mit kurzen Worten anregen will, der heiligen Barbara, der erhabenen Schutzpatronin der Artillerie wieder zu gedenken, sich selbst nnter ihren mächtigen Schutz zu stellen, und wieder erwachen zu lassen eine so schöne, militärisch-religiöse Tradition.

Darum sei dieses, auch äußerlich gefällige Schriftchen eines begabten österreichisch-ungarischen Officiers von allen Kriegern, jedweder Waffengattung, hoch oder nieder, alt oder jung, freudig begrüßt und gelesen, und mögen die darin enthaltenen Mahnungen eines tiefdenkenden Kameraden auch beherzigt werden!

Adolph Knopp, Militär-Curat.

Die Schlacht von Hohenfriedberg. Von Dr. Rudolf Keibel. Mit zwei Karten. Berlin. 1899. A. Bath.

Eine der bedeutendsten, wenn auch in ihren Ergebnissen und Folgen oft stark überschätzten Schlachten der Fridericianischen Zeit ist jedenfalls die von Hohenfriedberg, 4. Juni 1745. Sie ist deshalb auch häufig genug, wenngleich nur selten mit Glück, zum Gegenstand einer Untersuchung oder eingehenden Darstellung gemacht worden, darunter kürzlich von der berufensten Seite, der kriegsgeschichtlichen Abtheilung des preussischen Generalstabes. Die Erwartungen, die man an die Darstellung von dieser Seite geknüpft, sind ganz gewiss im wesentlichen erfüllt worden, obwohl auch sie nicht ganz frei von Mängeln ist. Aber diese Mängel sind doch höchst untergeordneter Art, vielleicht sogar unvermeidlich bei einem Werke, das doch weit mehr Ereignisse darzustellen hat, als eine einzelne Schlacht, mit ihren Entstehungsgründen, ihrem Verlauf und ihren Folgen und — was besonders zu berücksichtigen ist — an welchem nicht ein Mann allein, unbeeinflusst durch Einwirkungen verschiedenster Art gearbeitet, das vielmehr das Ergebnis der Arbeit mehrerer ist, die oft genug derartigen Einwirkungen unterliegen, aus welchen sich dann Mängel ergeben, die der einzelne unschwer vermeiden kann. Zweifellos aber war nicht zu erwarten gewesen, dass die in den „Kriegen Friedrichs des Großen" veröffentlichte Darstellung der Schlacht von Hohenfriedberg Anlass geben werde zu dem Erscheinen eines unheimlich voluminösen Buches, das ausschließlich der kritischen Untersuchung der einschlägigen Literatur über diese Schlacht im allgemeinen und der Darstellung derselben von Seite des preussischen Generalstabes im besonderen gewidmet ist. Denn wenn Herr Dr. Keibel in dem vorliegenden Buche dem preussischen Generalstabe zum besonderen Vorwurf macht, dass die Darstellung der Schlacht in den „Kriegen Friedrichs des Großen" „so außerordentlich kurz" sei, so muss ihm selbst vorgehalten werden, dass er in den entgegengesetzten Fehler verfallen ist und dass er sich einer Rede- und Streitseligkeit hingegeben hat, die zwar in keinem angemessenen Verhältnis steht zu dem behandelten Thema, wohl aber die Lectüre des Buches zu einer höchst unerquicklichen macht. Überdies wirkt die schroffe, fast hochmüthige Art, mit welcher er Arbeiten erprobter und durch anerkannte Leistungen bereits bekannter und geschätzter Autoren kritisiert, um so befremdender, als seine eigene Arbeit die erste wissenschaftliche ist, mit welcher er vor die Öffentlichkeit tritt. Auch fehlen bei manchen Behauptungen des Verfassers, trotz des Überflusses an Noten, Anmerkungen, Anlagen, Excursen etc. die überzeugenden Belege und gar oft stellt er eben nur seine eigene, oft wohl anfechtbare Ansicht, den Ansichten anderer Historiker gegenüber, was ja an und für sich durchaus nicht unstatthaft ist, aber bei dem selbstbewussten Ton, in welchem diese Ansichten vorgetragen werden, weniger überzeugend, als vielmehr aufreizend wirkt. Trotz dieser, wie ausdrücklich betont werden muss, sehr empfindlichen Mängel enthält das Buch, das Zeugnis ablegt von dem außerordentlichen Fleiß des Verfassers, doch auch manche berichtigende Einzelheit, manche treffende Bemerkung, die zur Klärung des Entstehens, des Verlaufes und der Folgen jener Schlacht beiträgt. Es wird deshalb von jenen, welche sich mit dem eingehenden Studium der Schlacht von Hohenfriedberg beschäftigen, nicht übersehen werden dürfen. O. Cr.

Der Krieg in Süd-Afrika und seine Lehren für Deutsch-Südwest-Afrika. Von Dr. Georg Hartmann. Berlin. 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Der Krieg in Süd-Afrika hat bereits eine stattliche Literatur gezeitigt und eine ganze Reihe von Schriften steht denjenigen zur Verfügung, die sich über jede einzelne Phase des abwechslungsreichen Kampfes einiger kleinen Bauernrepubliken gegen ein Weltreich belehren lassen wollen. Das vorliegende, nur 47 Seiten starke, aber fließend und fesselnd, mit viel Sachkenntnis geschriebene Büchlein verfolgt diesen Zweck allerdings nicht, sondern nimmt den Krieg der Boeren nur zum Anlass, um daraus einige Lehren für die Deutschen

zu ziehen, die ja bereits mit 830.000 □km an Süd-Afrika participieren. Der Verfasser wendet sich zuerst energisch gegen die vor einiger Zeit erörterte Frage, ob das deutsche Reich seine südafrikanischen Colonien nicht auch als Deportations-Colonien ausnützen könnte. Mit Recht führt er dagegen an, dass nicht allein ein ganzes Heer von Polizisten nöthig sein würde, um die Colonie nach außen hin abzusperren und ein Entweichen der Deportierten zu verhindern, sondern dass der eingeborene Hottentotte, Damare oder Buschmann zum erstenmale in seinem Leben weiße Menschen als bestrafte, als moralisch untergeordnete, als unterstehende vor Augen haben würde, was zweifellos nicht geeignet wäre, das Ansehen der weißen Race zu heben, sondern vielmehr zu Zuständen führen müsste, wie sie bereits in Portugiesisch-Südwest-Afrika entstanden sind. Als eine Hauptaufgabe der deutschen Colonialpolitik betrachtet es Hartmann, in Deutsch-Südwest-Afrika eine unbedingt verlässliche weiße Bevölkerung durch Besiedlung zu schaffen, die Grenzlinien der deutschen Colonien dort, wo es nöthig ist, zu verbessern und deutsche Interessen in den unsicheren Grenzgebieten zu schaffen, indem man die eigenen Interessen mit den bereits vorhandenen fremden verknüpft und in freundschaftlichem Bunde auf internationaler Basis, in Gemeinsamkeit die Grenzgebiete wirtschaftlich auszubeuten sucht. „Die warnenden Stimmen“, sagt der Verfasser, „welche zur Vorsicht mahnen, lasse ich gerne gelten. In colonialen Unternehmungen kommt aber schließlich alles auf das Vertrauen hinaus, das man zu den leitenden Persönlichkeiten hat. Zu viel Vorsicht, zu viel Bedenken und zu viel Erwägen hemmen das Handeln. In colonialen Unternehmungen muss man muthig wagen. Gerade unsere Vorsicht und unsere Zaghaftigkeit haben unser deutsches Capital für unsere eigenen colonialen Unternehmungen bisher allzusehr zurückgehalten.“

Von besonderem militärischen Interesse scheint uns, was der Verfasser, der Süd-Afrika, die Boeren und die englischen Truppen aus persönlicher Anschauung kennt, über die Entstehung des Krieges und über die Kampfweise der Boeren und Engländer sagt. Seiner Ansicht nach hätten weder Cecil Rhodes noch die Engländer den Krieg gewünscht oder an seinen Ausbruch geglaubt. Die Ursache dieses Irrthums, der ja auch zum Theil die ersten Misserfolge der englischen Waffen verschuldet, lag eben in der Annahme der Engländer, dass die Cap-Colonie und die englischen Theile Süd-Afrika's heute bereits wirklich englische Colonien, die Abkömmlinge der Boeren nicht nur äußerlich, sondern auch innerlich loyale englische Unterthanen geworden seien. Diese verfehlte Annahme aber entsprang wieder dem blinden Nationalstolz der Engländer, die, verblendet durch ihre Erfolge auf dem Gebiete der Colonisation, allmählich zu der Überzeugung gelangten, dass ausschließlich sie zu der hohen Mission berufen seien, auf unserem Planeten zu colonisieren und zu herrschen.

Mit Nachdruck wendet sich Hartmann gegen die von gewisser Seite triumphierend aufgestellte Behauptung, dass der Krieg zwischen England und den Boeren-Republiken bewiesen habe, dass das Milizsystem, und zwar eine einfache Volkswehr, den Sieg über die disciplinierte Truppe davongetragen habe; die seit dem Erscheinen seiner Schrift eingetretenen Ereignisse auf dem Kriegsschauplatze haben das Haltlose jener aus Unverstand oder Parteiinteresse entsprungenen Behauptung, noch schlagender bewiesen.

Der Schluss der Hartmann'schen Schrift klingt in den berechtigten Wunsch, nach einer bedeutenden Verstärkung der deutschen Flotte aus, denn Deutschland wird sich darauf gefasst machen müssen, im neuen Jahrhundert mit dem Boeren- und dem englischen Element als politische Machtfactoren zu rechnen. „Wir müssen uns deshalb“, sagt er, „beiden Elementen gegenüber rüsten wenn wir nicht eine gleiche Rolle wie die dritte Großmacht Süd-Afrika's, nämlich Portugal, spielen wollen, über welches England einfach zur Tagesordnung übergeht. Den Boeren und im beschränkten Maße auch den Engländern, können wir in Süd-Afrika nur dann gerüstet gegenüberstehen, wenn wir uns in Deutsch-Süd-Afrika unter Beibehaltung der allgemeinen Wehrpflicht eine Bevölkerung schaffen, auf die wir uns verlassen können. Diese uns treu zu erhalten, ist aber nur möglich durch eine starke Flotte. Wenn Großbritannien sich seine Riesenflotte geschaffen hat, so ist dies nicht allein der Concurrenz der anderen Mächte wegen geschehen, sondern vor allem auch, um die sämmtlichen Colonien unter sich und mit dem Mutterlande zu verbinden. Die Flotte

ist das stärkste Band, welches die Colonie oder eigene Interessen im Ausland an das Mutterland fesselt. Das sollten wir Deutsche gerade mit unseren tausendfachen Interessen, die über den ganzen Erdball hin vertheilt sind, ganz besonders beherzigen!"
O. Cr.

Altösterreichisch! Ein Mahnwort von Oscar Teuber. Wien. 1900. L. W. Seidel & Sohn.

Es ist ein flammendes Mahnwort, das der bekannte Schriftsteller in diesem kleinen, aber inhaltreichen Heftchen hinausruft und jede Zeile, die er da niedergeschrieben, sollte Wiederhall finden in Geist und Herz aller Bewohner dieses von schweren inneren Kämpfen erschütterten Reiches. Denn er verlangt ja von ihnen nur etwas, was eigentlich so selbstverständlich ist, dass es fast banal klingt: österreichisch zu denken, zu lehren, zu erziehen! Dass er aber diese bescheidene Forderung selbst und mit vollem Rechte „gewagt" nennt, ist das Betrübende und kennzeichnet die merkwürdige Strömung, in welche das Denken und Fühlen der Bevölkerung dieses Reiches gerathen ist. „Es sind verblüffende und erschreckende Wahrnehmungen", sagt Teuber, „welche sich der Armee alljährlich bei der Aufnahme der aus des Volkes Jugend zuwachsenden Elemente aufdrängen. Sie macht diese Wahrnehmungen nicht etwa bloß in den Schulen der Mannschaft, nein, auch in den Erziehungs- und Bildungsanstalten, welche den Kern des Officierscorps zu liefern haben. Die Armee gewinnt, weil sie die bewaffnete Repräsentanz des ganzen Reiches ist, weil sie in ihre Reihen Männer aller Nationalitäten, aller Volksschichten, aller Bildungsgrade und Berufsclassen aufnimmt, den tiefsten, allgemeinsten und untrüglichsten Einblick in die Volksseele, in die Volksbildung und den Volkssinn." Nachdrücklich weist Teuber dann auf den außerordentlichen Einfluss hin, welchen im Königreich Preussen und dem auf preussischer Grundlage neuaufgeführten deutschen Reiche, eine mit eherner Consequenz durchgeführte Erziehung im vaterländischen Geiste auf die Erfolge und Errungenschaften des Reiches geübt hat. In Schule, Presse, Literatur und Theater sind die Samenkörner reichlich ausgestreut worden, welche kostbare Früchte gezeitigt haben. Wie wenig geschieht in dieser Beziehung bei uns! „Wie klein ist der Percentsatz österreichisch gestimmter Volks- und Jugendbücher in der Fluth der Festliteratur, die unsere Buchhandlungen erfüllt! Wie gering ist die Zahl ernster, wissenschaftlicher, ebenso aber auch volksthümlicher Geschichtswerke, welche — ohne Chauvinismus, ohne Einseitigkeit — nur leise den österreichischen Standpunkt in der deutschen, in der Weltgeschichte zu berühren wagen. Was sich diesem Standpunkte nähert oder gar auf diesen Standpunkt stellt, gilt ja nicht mehr als vollwertig, es heißt nicht mehr objectiv, es wird selbst von manchen unserer höheren und niederen Lehrer mit überlegener Größe behandelt und sozusagen „officiell" abgethan. Solche Herren sind ja selbst in jener allgemeinen, nicht-österreichischen Objectivität herangebildet, deren Preisgebung ihnen als Sünde gegen das Princip der „Lehrfreiheit" erscheint. In einer Rückschau verweist Teuber dann auf den an Ruhm und Ehren überreichen Inhalt unserer Armeegeschichte, die von den ältesten Zeiten bis auf die letzten Kämpfe in den Bergen Bosniens und der Herzegovina die größte Lehrmeisterin der Gemeinsamkeit, der Völkerverbrüderung gewesen; eben deshalb aber „muss sie als die natürlichste, die mächtigste Verbündete jedes Staatsmannes, jeder Staatskunst begrüßt werden, die Österreich als große Gesammtheit erhalten wissen will. Daraus müsste die innigste Wechselwirkung zwischen den beiden Factoren „Armee" und „Staat", die thatkräftigste Unterstützung der einen durch den andern, das vollste Verständnis des einen für den andern gefolgert werden. Das höchste Gedeihen der Armee, die Förderung ihrer Interessen, die Erhaltung und Festigung ihres Geistes, die Vorbildung der Jugend für ihren Dienst, dies alles müsste zu den Hauptaufgaben des Staates gehören. Ist man immer und überall im Staate von diesem Bewusstsein erfüllt gewesen, betrachtet man nicht noch heute — selbst in manchen Beamtenkreisen — die Armee als einen fremdartigen Körper, den man eben wegen der bösen anderen und des eigenen Schutzes wegen nicht entbehren kann, dem man selbst aber nur durch den Tribut des Freiwilligen-

jahres näher tritt, dessen Lebensinteressen, dessen außerordentliche staatliche Bedeutung unverstanden und unbeachtet bleiben? Bemerken wir nicht sogar in der Aristokratie, ganz im Gegensatze zur alten Zeit, eine Erkältung und Zurückhaltung gegenüber der Armee, der sich auch diese Kreise nur im Reserveverhältnis nähern?" „Wagen wir es einmal, Österreicher zu sein, uns als Österreicher zu fühlen", so schließt Teuber seine Schrift, die wir nachdrücklich der Beachtung empfehlen möchten, „das ist kein Paradoxon, nein, es ist eine der herben Wahrheit entspringende Mahnung. Unsere staatliche Gesundung wird erst dann zur Thatsache werden, wenn sich der Österreicher zu seinem Vaterlande ebenso herzhaft und begeistert zu bekennen wagt, wie es die Bürger anderer Staaten thun. „Der Österreicher hat ein Vaterland und liebt's und hat auch Ursach' es zu lieben". lässt Schiller seinen Wallenstein sagen, damit lässt er ihn den Gegensatz zwischen dem treuen Sohne der Heimat und dem heimatlichen Söldner scharf betonen. Ja, betrachten wir dieses große Vaterland, werden wir uns Alle der Ursachen bewusst, die uns dieses Vaterland theuer machen, und wir treffen gewiss jene Saite des Herzens, welche selbst bei dem „unbewussten" Österreicher noch österreichisch ist."

Es gibt noch „veraltete, zurückgebliebene Sonderlinge", welche jedes Wort der muthigen Schrift Teuber's unterschreiben — es wäre fürwahr tieftraurig, wenn die „erleuchteten Köpfe" in der Mehrzahl wären und darin blieben!

Hauptmann Criste.

Der Unterführer. Leitfaden für die theoretische und praktische Ausbildung der Unterofficiere und des Unterofficiers-Ersatzes der Infanterie. Von Leutnant Karl v. Kietzell. Berlin. 1900. Mittler & Sohn.

In Deutschland erkennt man immer mehr die Nothwendigkeit, bei der kurzen Dienstzeit der Fußtruppen, deren Unterofficiere, bezw. den Ersatz für tüchtige Unterführer heranzubilden. Bei uns ist dieses Bedürfnis trotz theilweise längerer Dienstzeit nicht minder fühlbar. Das vorliegende Buch soll nun für die „deutschen" Unterofficiere „in gleichem Maße ein Mittel zur Vorbereitung für den Unterricht, wie für den Beruf überhaupt" bilden, wie es auch anderseits „dem Lehrer ein Handbuch sein soll für den allgemeinen Gang der Ausbildung, deren Wesen und Inhalt." Wenn man das Buch durchliest, staunt man über die Höhe des Standpunktes, auf welchem es in einigen Fragen steht; schon das Inhaltsverzeichnis zieht einen sehr weiten Rahmen, und die „Bücher, auf die in dem Werke verwiesen wird", lassen kaum vermuthen, dass man es mit einem Leitfaden für Unterofficiere zu thun habe. Möglich, dass wir zu sehr von dem befangen sind, was unseren Armeeverhältnissen entspricht, oder aber, die Fassung des vorliegenden Buches gilt mehr dem „Lehrer", als dem Lernenden.

Also ganz passt dasselbe für uns nicht, zumal auch nicht wegen der Verschiedenheit des Reglements und Vorschriften. Aber den Gedanken, der dem Buche zu Grunde liegt, acceptieren wir gerne. „Im Hinblicke auf die Lücken des Kriegsfalles und die Schlachtverluste vereinigt sich die Forderung eines reichlich vorgesorgten Führermaterials mit der seiner allseitigen Verwendbarkeit."

„Erziehung zur Selbstthätigkeit und Entschlussfähigkeit bis in Lagen verantwortungsreicher Kriegswirklichkeit hinein muss oberster Grundsatz sein." All' dem stimmen wir gerne zu; hinsichtlich des hiefür einzuschlagenden Weges jedoch könnten wir, wie vorhin erwähnt, mit jenem Ausbildungsgange nicht ganz Schritt halten.

Indem wir die moralische Erziehung des Unterofficiers noch über seine wissenschaftliche Ausbildung stellen, rollen wir damit die Unterofficiersfrage in ihrer ganzen Bedeutung auf. Wir wissen nicht, ob dieselbe in Deutschland schon vollends gelöst ist; bei uns ist sie noch in der Entwicklung, ihre Lösung gar nicht abzusehen.

Was bisher hiefür geschehen ist, reicht nicht über das Maß schwächlicher Versuche hinaus, Unterofficiere zu ködern, ihren Lebensberuf im Soldaten-

stande zu suchen. So lange dies nicht auf breiter Basis aufgebaut und erreichbar ist, so lange daher das Unterofficiersmateriale auf mehr weniger geringer Bildungsstufe steht, können wir keinen Ausbildungsgang geben, der für selbes *zu hoch* ist. Damit sei aber nochmals betont, dass wir uns dem *Gedanken* des Verfassers im Principe anschließen.

Als Leitfaden für den *Lehrer* ist jedoch das zur Besprechung vorliegende Buch keineswegs zu hoch geschrieben, und es liegt nur die Befürchtung nahe, dass trotz Hervorhebung der Bestimmung der in kleinerem Drucke gehaltenen Stellen, eine Scheidung in Praxis sich nicht durchführen lassen wird.

Wie dem auch sei, wir können nicht umhin, auf das Buch des, wenngleich noch jungen, so doch sehr verständigen Autors aufmerksam zu machen: es enthält sehr viel Beachtenswertes. lr.

Die Gefechtsausbildung der Infanterie. Von F. C. v. H. (nicht identisch mit C. v. H.) Wien. Verlag *Seidel & Sohn*. 1900.

Das vorliegende Buch kann nicht genug empfohlen werden. Wir stecken gewaltig im Formalismus, erziehen unsere, mehr weniger mit ganz trefflichen Instincten begabte Infanterie, ohne dieselben auszunützen, zu Marionetten. Dies ist jammerschade und muss mit allen Mitteln bekämpft werden, um die *erste* Waffe auf volle Höhe zu heben.

Allerdings, mit dem Buch und dessen Lectüre allein ist's noch nicht genug. Es will studiert sein. Solches Studium wird jeden befriedigen, und wird zur Reife der Reglementkenntnis führen. Und das thut vielfach Noth. Denn wie man gemeiniglich das Exercierreglement aufgefasst sieht, ist wohl betrüblich: Nur Formalismus! Alles à la lettre, der *Geist* scheint Nebensache. Wir wollen das vorliegende Buch nicht analysieren: es wäre schade, wenn durch eine eingehende Besprechung sich jemand der Mühe überhoben fühlen würde, es eingehendem Studium zu unterziehen. Der Autor hat auf taktischem Gebiete und im Interesse des Studiums der Reglements schon viel ersprießliches geleistet. Zu dem Besten, was er geschrieben, zählt das vorbesprochene Buch. Allerdings setzt es ein sehr gutes Chargenmaterial voraus und muss im Sinne der darin entwickelten Methode schon mit Beginn der Rekrutenausbildung gearbeitet werden: „Triest, Jänner 1900" war daher für das Arbeitsjahr 1899 bis 1900 schon etwas spät. Möge das Buch für's kommende Jahr doppelte Früchte tragen. lr.

Ludwig v. *Estorff*, Major im Großen Generalstabe. **Der Burenkrieg in Südafrika.** Erste Lieferung. Mit vier Textskizzen und zwei Karten in Steindruck. Berlin. 1900. E. S. *Mittler & Sohn*, königliche Hofbuchhandlung.

Von den vielen Darstellungen des südafrikanischen Krieges verdient vorstehende besondere Beachtung.

Major L. v. Estorff war mehrere Jahre in Deutsch-Südafrika thätig, kennt Land und Leute und vermag daher für manche Erscheinungen des jüngsten Krieges eine Erklärung abzugeben, die dem Fernstehenden durchaus zusagt und natürlich erscheint.

In dieser Beziehung verdient die *geschichtliche Entwicklung der Burenstrategie und der Burentaktik* ganz besonders hervorgehoben zu werden, weil erst ihre Kenntnis die Beurtheilung des Verhaltens der Buren einwandfrei ermöglicht.

Die *Zulus* waren die eigentlichen militärischen Lehrmeister der Buren. Ihre kolossale Übermacht, die stets zur Umzingelung und zum Nahkampfe drängte, konnte von den Buren nur durch das Feuergewehr erfolgvoll bekämpft werden. Dieser Umstand aber führte die Buren zur Unterschätzung, ja selbst zur Verachtung des Bajonnetts und erklärt, warum letzteres in ihrer Feldausrüstung fehlt. Die Übermacht der Zulus veranlasste die Buren zur Annahme sehr großer Gefechtsbreiten, denn nur dann konnte man sich der Umzingelung er-

wehren. Diese großen Gefechtsbreiten mussten aber auf Kosten der Dichtigkeit der Schwarmlinie, der Tiefengliederung und der Reserven erkauft werden. Sie hatten daher zur Folge, dass man Umfassungen und Umgehungen eines im Manövrieren geübten Gegners keine Gefechtskraft entgegen werfen konnte, dass man gegen solche Angriffe sehr empfindlich wurde. Viermonatliche Kriegserfahrung brauchten die Engländer, um diese schwache Seite ihrer Gegner zu erkennen, denn erst mit dem Eintreffen des Marschall Roberts in Südafrika gaben die Engländer ihre durch ungenügende strategische und taktische Aufklärung umso ungerechtfertigteren, meistens sogar sinnlosen Frontalangriffe auf, um gegen Flanke und Rücken ihres Gegners zu drücken.

Heute — zur Zeit als der Recensent vorstehende Besprechung niederschreibt — sind sieben Monate seit dem Kriegsbeginne verstrichen und die Engländer haben bei ihren Angriffen noch nicht den Einklang zwischen dem frontalen und dem Flankenangriffe erlernt, da ihnen seit Übernahme des Oberbefehls seitens des Marschalls Roberts noch nicht gelungen ist, den Feind zum entscheidenden Kampfe zu zwingen. Dieser stellte sich wohl wiederholt zum Kampfe, wich aber, sobald die englischen Flankengruppen fühlbar wurden, stets geschickt aus. Die Flankengruppen begannen immer viel zu zeitlich einzugreifen.

Die Gefangennahme Cronje's wurde — wie glaubwürdige Darstellungen beweisen — nicht so sehr durch die Geschicklichkeit der Engländer, sondern hauptsächlich durch die unbegreifliche optimistische Beurtheilung der Lage seitens Cronje's und durch die dadurch von den Buren gemachten bedeutenden Fehler ermöglicht.

Diese Abschweifung vom eigentlichen Thema sei dem Recensenten verziehen. Sie drängt sich von selbst auf und beweist, dass das taktische und strategische Accomodationsvermögen einer Armee im Kriege ein äußerst minimales und langsam wirkendes ist, dass eine Armee im Kriege nur das ausführt, was sie im Frieden gelernt oder was sie in den kurz vorangegangenen Kriegen gut befunden hat. Sie fordert daher energisch auf, durch die Friedensausbildung stets nur das Kriegsmäßige anzustreben und in der Armee den Sinn für wahrhaft Kriegsmäßiges wach zu erhalten.

Die im Kampfe mit den Zulus erlernte Taktik brachte den Buren die Wichtigkeit des wirksamen Gewehrfeuers derart zum übertriebenen Bewusstsein, dass sie in eine Überschätzung desselben verfielen und in seiner Anwendung das Um und Auf des Kampfes sahen. Diese — wohl durch ungeläuterten taktischen Blick hervorgerufene — Erfahrung einerseits, die Sucht, ihr schwer ersetzbares Menschenmaterial zu schonen anderseits, bilden genügende Erklärungspunkte für das taktische Verhalten der Buren.

Jedoch auch für ihre an den Tag gelegte strategische Geschicklichkeit im Operieren mit getrennten Colonnen gibt Major v. Estorff eine zusagende Erklärung. Auch in strategischer Beziehung waren die Zulus die Lehrmeister der Buren. — Im Kampfe um's Dasein stellte sich bald die Überlegenheit der Buren über die Zulus heraus. Diese flüchteten sich in schwer zugängliche Gebirgsgegenden. — Der weitere Kampf führte die Buren daher von selbst zum Versuche, den Feind in einen Gebirgsstock hineinzutreiben und ihn zu umstellen. Dieses erforderte aber Vorgehen in getrennten Colonnen, Einklang im Operieren und führte schließlich in den meisten Fällen zur Cernierung des Gegners. Verwandte Erscheinungen zeigt der südafrikanische Krieg.

Die Vorzüge des vorliegenden Buches liegen jedoch nicht nur in der Darstellung des Werdeganges der Strategie und Taktik der Buren, sondern auch in der ganzen Art der Wiedergabe der bis Ende 1899 reichenden Geschehnisse. Diese Ereignisse sind übersichtlich geordnet, mit knappen prägnanten Worten geschildert und von einer fachmännischen Kritik begleitet. Dass dieser Kritik in ihren Hauptpunkten zugestimmt werden kann, bildet ebenfalls einen Vorzug der Arbeit des Majors v. Estorff.

Nachdem die beiden graphischen Beilagen und die vier Textskizzen auch sehr klar und nett ausgeführt sind, so vereinigt sich alles, um der ersten Lieferung des Werkes den Stempel echter Gediegenheit aufzudrücken. Umso lebhafter und begreiflicher ist daher der Wunsch, dass die folgenden Lieferungen im Fahrwasser der ersten verbleiben mögen. G. S.

Reglements der kaiserlich russischen Armee. „Die Schießvorschrift vom Jahre 1899". Bearbeitet von Küster, Hptm. à la s. d. Anh. Inf.-Rgts. Nr. 33, Lehrer an der Kriegsschule Glogau. Leipzig, Zuckschwerdt & Comp.

Eine getreue Übersetzung der im Vorjahre erschienenen russischen Schießinstruction, bietet uns dieselbe einen vollen Einblick in die Grundsätze und Detailbestimmungen, welche im russischen Heere für eine erfolgreiche Ausbildung im Schießen als maßgebend angesehen werden.

Gegenüber den gleichen Vorschriften anderer Staaten ziemlich umfangreich gehalten, zerfällt die russische Schießinstruction vom Jahre 1899 gleich ihren Vorgängerinnen in zwei Theile.

Der erste derselben gliedert sich in die Einleitung und fünf Abschnitte (Theile genannt), und umfasst sowohl Theorie (Einleitung), wie Praxis des Schießens mit dem Gewehre und dem Revolver (Vorschule und Ausführung, Theil I, II und III), das Entfernungschätzen (Theil IV) und die Bestimmungen über Belohnungen, welche für besonders gutes Schießen und Entfernungschätzen an Officiere und Mannschaft zur Ausgabe gelangen (Theil V).

Der zweite Theil gliedert sich in sechs Abschnitte (Theile) und spricht sich besonders über das Anschießen der Gewehre (Überprüfung der Treffpunktsanlage und Präcision), die Anlage und Einrichtung von Schießplätzen aus.

Weiters enthält dieser Theil ziemlich eingehende Bestimmungen über die Art, Anlage und Durchführung von Schießbesichtigungen (Prüfungsschießen, Inspicierungsschießen), sowie über die Prüfung im Entfernungschätzen, gibt ferners Anleitungen für die Abhaltung von Gefechtsschießen mit gleichzeitigem Manövrieren von Detachements aller Waffen (Theil IV), enthält schließlich Bestimmungen über die Abrechnung über Schießen und Entfernungschätzen (Theil V) und endlich (Theil VI) Änderungen der Vorschrift für die Schießausbildung vom Jahre 1899 bei den mit dem 4·2 Liniengewehren ausgerüsteten Truppentheilen.

Rückgreifend auf den I. Theil der Schießvorschrift vom Jahre 1899 bietet die Einleitung desselben im Capitel I die eigentliche Theorie, im Capitel II die Bestimmungen zur Erreichung der möglichsten Feuerwirkung, über die Ermittlung der Entfernungen und das Einschießen, über den Einfluss des Terrains und endlich die Tabellen über die ballistischen Verhältnisse und die Wirkungsfähigkeit des 3 Liniengewehres.

Das Capitel I betont im § 1, dass das in dieser Vorschrift Gesagte ausschließlich bestimmt ist: „den Officieren die elementaren Bestimmungen, welche zum Verständnis der ballistischen Wirkungen des Gewehres und seiner Schussleistung notwendig sind, wieder ins Gedächtnis zu rufen, und lässt nun in den §§ 2 bis 23 alle jene Erklärungen folgen, welche zum theoretischen Verständnis, der Bahnverhältnisse und des Verhaltens des Geschosses nach Verlassen der Mündung nothwendig sind.

Auffällig hierunter ist die im § 14 enthaltene Erklärung des „directen Schusses" und „der Entfernung des directen Schusses", welche Begriffe in unserer Schießinstruction durch die Erläuterung „des Wirkungsbereiches der Aufsatzstellung" wohl verständlicher gehalten sind.

Anschließend an diese Erklärungen gibt der § 27 Aufschluss über die Feuerarten (Einzelfeuer — und Salve, ersteres langsames und Schnellfeuer).

§ 29 gibt sodann Anleitung für das Einschießen bei fehlerhaft ermittelten Entfernungen, während § 30 den Einfluss der Gestaltung des Terrains erläutert.

Zum Schluße der Einleitung sind die ballistischen Werte des 3''' Gewehrs in fünf Tabellen zusammengefasst und geben Aufschluß über die Rasanz-Präcisions- und Percussionsverhältnisse.

Theil I enthält unsere „Vorschule" und ist der hiernach zu ertheilende Unterricht in sieben Abschnitte (§ 35) getheilt, welche sich fast vollständig mit dem Unterrichtsvorgang nach unserer Schießinstruction decken. Bemerkenswert ist, dass die Bestimmungen für die „Ausführung der Griffe", welche bei uns im Exercierreglement enthalten sind, in der russischen Schießinstruction Platz finden. Es sind hier auch ähnliche Bestimmungen aufgenommen, welche im § 8 unseres Exercierreglements enthalten sind.

Theil II umfasst alle Bestimmungen für „die Ausführung des Schießens mit Gewehren", u. zw. Allgemeines, die Schießstandordnung, über das Anzeigen der Schüsse, die Bedingungen für das Schießen (Übungsnummern) für die verschiedenen Truppengattungen, die Bestimmungen für die Eintheilung in drei Schießclassen, die Munitionsgebür, zusammengestellt in einer Tabelle, aus welcher entnommen werden kann, dass der russischen Infanterie jährlich nur 100 Patronen per Mann zur Verfügung stehen, dann die Bestimmungen für die Durchführung der Schießübungen, eine Zähltafel für die wahrscheinlichen Treffer beim Gefechtsschießen, und Bestimmungen über das Abhalten des Gefechtsschießens unter gleichzeitigem manövrieren einer kriegsstarken Compagnie.

Endlich im Capitel XIII folgt das Belehrungsschießen. Zu diesem zählt das Schießen auf verdeckte, auf bewegliche und verschwindende Ziele, sowie das Schießen bei Nacht.

Der Theil III enthält alle Bestimmungen für die Ausbildung im Revolverschießen

Der Stoff ist ähnlich wie für das Gewehrschießen eingetheilt. Der Schießcurs enthält 4 Übungen, davon 3 auf 25, 1 auf 40 Schritte. Die Patronengebür bewegt sich zwischen 20 und 30 Stück.

Theil IV spricht sich des Näheren über das Entfernungschätzen, über den Entfernungmesser Suchet und dessen Gebrauch aus, während

Theil V die Bestimmungen über die für erfolgreiches Schießen und Entfernungschätzen zu erfolgenden Belohnungen enthält.

Diese bestehen für das Schießen in Abzeichen, welche wieder verloren werden können, und in Geld für Mannschaften, in der Verleihung eines Säbels oder 115 Rubel für Officiere, in Geldpreisen für das Entfernungschätzen.

Mannschaften können auch, wenn sie für würdig erachtet werden, eine Uhr bekommen, welche sie sammt Kette auch in der Front tragen dürfen.

Desgleichen sind im Theil V die Bestimmungen über die Abhaltung dieser Preisübungen enthalten.

Im 2. Theile sind die eingehenden Bestimmungen über das „Anschießen" der Gewehre enthalten.

Im Grunde gleich, wie es unsere Schießinstruction verlangt, liegt der Unterschied darin, dass das russische 3''' Gewehr mit gepflanztem Bajonnette „angeschossen" wird, und dass dies selbst mit nur drei Schüssen erfolgt, u. zw. auf die Schulscheibe auf 100 Schritte.

Im zweiten Abschnitt folgt sodann die detaillierte Erklärung über die Anlage und Einrichtung von Schießplätzen, die Absperrung derselben während der Übungen, die Beschreibung der (4) Scheiben und der „Anzeigestangen" (Zielerlöffel).

Im Abschnitt III des 2. Theiles folgen nun eingehende Bestimmungen über die Schießbesichtigungen, deren Arten und Durchführung, wobei das Salvenschießen auf unbekannte Entfernungen, das Gefechtsschießen und das Officiersschießen mit Gewehr, sowie das Officiers- und Mannschaftsschießen mit dem Revolver, besonders hervorgehoben sind.

Den Schluß dieses Theiles bildet das Capitel IV „Prüfung im Entfernungschätzen".

Abschnitt IV verbreitet sich des Längeren über die Abhaltung des Gefechtsschießens mit gleichzeitigem Manövrieren von Detachements aller Waffen, der Abschnitt V endlich gibt an der Hand von Tabellen die Anleitungen über die Führung von allerlei Schußvormerkungen, welche sehr compliciert erscheinen.

Die Bestimmungen des Anhanges „über die Anwendung der Schießvorschrift vom Jahre 1899 für die mit 4·2''' Gewehren ausgerüsteten Truppentheile" sind sehr kurz gehalten, sie beziehen sich auf das Stellen des Aufsatzes, das Laden des Gewehres und Abbrechen des Schießens (Feuereinstellen — Patronversorgen); dann die Schießcurse für Ortscommando's, Truppen der Reichswehr und Begleitcommando's, die Eintheilung in Schießclassen und Bestimmungen für Schießbesichtigungen.

Der Stoff, der in beiden Theilen der russischen Schießvorschrift vom Jahre 1899 niedergelegt ist, ist sehr groß, jedoch mit voller Logik zusammengestellt, so dass er seine Bestimmung — alle Hilfsmittel für eine bewusste

und methodische Ausbildung zum gezielten Schusse zu bieten — sicher erreichen wird.

Es ist ein großes Verdienst des Hauptmann Küster, diese Vorschrift in die deutsche Sprache übersetzt und so allen, welche sich für das Schießwesen der europäischen Staaten interessieren, die Gelegenheit geboten zu haben, sich selbst von dem großen Ernste, welchen die russische Heeresverwaltung durch die Ausgabe der Vorschrift vom Jahre 1899 dem Schießwesen beilegt, Überzeugung zu verschaffen.

Die Schießvorschrift vom Jahre 1899 kann zum Studium bestens anempfohlen werden. —.—

Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. Heft 27. Berlin. 1899. Mittler & Sohn.

In dem vorliegenden Hefte ist der Entwicklungsgang in den Anschauungen Friedrich des Großen vom Kriege in dem Zeitabschnitte von 1745 bis 1756 dargelegt. Besonders lesenswert ist das Capitel von den militärischen Schriften des Königs, deren Inhalt ebensowohl als Reflex der von ihm in den beiden schlesischen Kriegen gewonnenen Erfahrungen gelten kann, wie auch als Ergebnis seiner in den folgenden Friedensjahren durchgeführten Studien. Sowohl auf taktischem als auch auf strategischem Gebiete ringt sich die Lust am Kampfe siegreich hindurch und bricht sich die Überzeugung immer mehr Bahn, das Heer stets voll in die Wagschale der Entscheidung zu werfen. Es ist sehr interessant, diesen Werdegang des großen preussischen Feldherrn zu verfolgen und zu sehen, dass er „im Jahre 1756, nachdem er mehrjährige kriegerische Erfahrung und ein Jahrzehnt geistiger Thätigkeit hinter sich hatte, auf der Höhe der Erkenntnis vom Kriege und im Begriffe war, das Höchste im Kriege zu leisten“. lr.

Die russische Armee in Einzelschriften. Von Hauptmann Freiherr von Tettau. Hefte 5, 6, 7 und 8. Berlin. 1900. Liebel'sche Buchhandlung.

Heft 5 handelt von den Kampfmitteln und dem Gefechte der Feldartillerie.

Die russische Feldartillerie hat in den letzteren Jahren sehr einschneidende Änderungen erfahren; ebensowohl in Beziehung auf ihr Materiale, als auch in ihrer Organisation. Damit im Zusammenhange hat sich auch die Gefechtsausbildung dieser Waffe modificiert.

Über all diese Fragen gibt uns das besagte Heft in jenem Umfange Auskunft, welcher für fremde Officiere genügend ist.

Heft 6 ist der Ausbildung der russischen Infanterie gewidmet, bespricht diese im allgemeinen, behandelt sehr ausführlich die Schießausbildung, die Jagdcommanden und den Feldpionnierdienst, sowie die im Herbste 1899 erschienenen „Vorschrift für Ausführung von Winterübungen im Gelände“.

Wir finden in diesen Abschnitten sehr viel Lesens- und Beachtenswertes. Fast das halbe Heft handelt von den Schießvorschriften jüngsten Datums. Weniger ausführlich ist der Pionnierdienst besprochen.

Aus der Vorschrift über Winterübungen sind die „Taktischen Bemerkungen“ besonders hervorzuheben, welche die Eigenthümlichkeiten der Kriegführung im Winter betonen und darauf hinweisen, wie diesen Rechnung zu tragen ist. Als Ergebnis dieser Betrachtungen ergibt sich die hohe Bedeutung von Erkundungen, welchen daher als vorbereitenden Übungen ein besonderes Augenmerk zuzuwenden ist.

Heft 7 behandelt ungefähr dieselben Capitel, wie Heft 6, jedoch mit Beziehung auf die Ausbildung der Cavallerie. Hiebei interessiert uns besonders die Ausbildung der „Aufklärer“ der Cavallerie, welche übrigens für sämmtliche Unterofficiere maßgebend ist

Auch die Ausbildung und Verwendung der berittenen Sappeur-Commanden verdient Beachtung.

Die s. g. „Fliegende Post“ wird in einem besonderen Capitel behandelt. Es wird hievon der Wert der „Verbindung“ durch Cavallerieposten betont, nur scheint uns die Durchführung etwas zu compliciert.

Heft 8 ist ein Auszug aus dem „Kasaken-Reglement vom Jahre 1899“. Bemerkenswert in diesem sind die Bestimmungen zur Hebung der in den Kasakenregimentern allmälig vernachlässigten „Dshigitówka“, d. i. die von den asiatischen Reitervölkern übernommene und früher in den Kasakenstanizen eifrig betriebene „Kunstreiterei“. Hiebei werden obligatorische Übungen und solche der „Freiwilligen Dshigitówka“ unterschieden, mit welch letzteren seinerzeit in den Übungslagern viel Aufsehen gemacht wurde.

Die Vorschrift für die Thätigkeit der Kasakentruppen in der „Pawa“ sind ausführlich wiedergegeben..........

Wir sehen aus allem, dass die besprochenen Hefte sehr viel des Interessanten enthalten. Wir empfehlen dieselben dem Studium. lr.

Anleitung zur methodischen Ausbildung des Infanteriesoldaten im Vorpostendienst. Von O. K. Olmütz. 1900.

Es ist recht löblich, nach praktischen Unterrichtsmethoden zu suchen, um unseren Soldaten das Lernen zu erleichtern und auf gesunde Weise das Können zu entwickeln. Verfasser versucht dies in der vorliegenden Broschüre und wählt als Gegenstand den Vorpostendienst. Er macht damit auch einen weiteren Schritt in der Schaffung einer „militär-pädagogischen Bibliothek für die Fußtruppe“, welche von ihm ins Leben gerufen worden ist.

Der Gedanke ist sehr löblich; es handelt sich nur darum, dass auch die Ausführung eine zweckentsprechende sei.

Wenn man das vorliegende Büchlein durchliest, so erkennt man bald, dass es einer Feder entstammt, welche von einem pädagogisch geschulten Autor geführt wird. Das ist schon ein Gewinn, denn unser ganzes Militärbildungswesen krankt an dem Mangel an Pädagogen unter dem Lehrpersonale. In den ersten Capiteln greift Verfasser vielleicht etwas zu hoch (Division!); allerdings bemerkt er im Vorworte, dass „die vorliegende Methodik für das intelligenteste Rekruten- und Chargenmateriale geschrieben“ sei. Wir glauben, dass man selbst bei „intelligentem“ Mannschaftsmateriale, „was die Menge des Stoffes anbelangt“, nicht übertreiben sollte.

Sehr geschickt gefasst ist alles, was den praktischen Dienst der Vedetten und Feldwachen betrifft. In diesem Sinne zu lehren, durch Hervorrufen der verschiedensten Fälle den Geist der Vorschriften zu illustrieren und damit die Instincte des Mannes zu wecken, das wird und muss Früchte tragen, zumal in einer Richtung unserer Ausbildung, die noch recht viel zu wünschen übrig lässt.

Wir empfehlen das Büchlein aufs Wärmste. lr.

Gefechtsformationen und der Angriff der Infanterie. Von Oberst Dembicki. Wien. 1900. Seidel & Sohn.

Die kleine Broschüre ist im allgemeinen gut geschrieben; sie enthält ganz gesunde Gedanken und entwickelt Bilder, welche im Frieden leider häufig zu sehen sind. Damit sie sich im Kriege nicht wiederholen, bespricht Verfasser unter anderem den Infanterieangriff in einer Weise, die der Idee, dass hiedurch der Angriff schablonisiert werde, nicht ganz ungefährlich sein dürfte. Dies unsere Ansicht. lr.

Taktisches Handbuch. Von Hauptmann Wirth. Dritte vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin. 1900. Liebel'sche Buchhandlung.

Wir haben in diesen Blättern dem Wirth'schen Handbuche schon wiederholt die Anerkennung ausgesprochen; wir thun dies vollberechtigt auch hinsichtlich der uns vorliegenden dritten Auflage.

In erster Linie allerdings den Officieren des deutschen Heeres dienend, empfehlen wir es gleichwohl den Commanden unserer Armee: Ebensowohl jenen, welche für unsere Verhältnisse taktische Handbücher verfassen, als auch überhaupt allen, welche die deutschen Heeresverhältnisse studieren wollen. lr.

Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Von Major Kunz. Elftes Heft. Berlin. 1900. Mittler & Sohn.

Das vorliegende Heft bespricht „Geländeverstärkungen" auf den Schlachtfeldern von Spicheren, Gravelotte, Amiens an der Lisaine, dann das verschanzte Lager von Orléans.

Einige dieser Beispiele sind ziemlich oberflächlich behandelt, andere eingehender und interessanter. Zum Texte der Kämpfe bei Orléans in den ersten Decembertagen, fehlt leider eine Karte; sie wurde nicht beigegeben, „um das kleine Heft nicht zu vertheuern". Derlei Sparsamkeit mit Karten gereicht einer Publication nie zum Vortheile; zumal im vorliegenden Falle wäre eine genaue graphische Darstellung von Nutzen gewesen.

Die Besprechung der Geländeverstärkungen erstreckt sich nur auf ihre taktische Bedeutung und Berechtigung; Verfasser zieht weiters seine Schlüsse hinsichtlich des Nutzens, welchen sie der taktischen Action geleistet haben und versucht anzugeben, wo und wie es hätte besser gemacht werden können.

Das Büchlein ist an sich ganz löblich; wir glauben aber, es wäre nicht schlecht, wenn Verfasser seinen literarischen Arbeitstrieb etwas eindämmen wollte. lr.

Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Von Major Kunz. Zwölftes Heft. Berlin. 1900. Mittler & Sohn.

Der Fleiß des Autors erlahmt nicht; wieder hat er eine Broschüre auf den Büchermarkt gebracht, welche „Beispiele für das Gefecht und den Sicherheitsdienst der Infanterie" enthält und mit welcher er hauptsächlich den Zweck verfolgt, „die kriegerischen Erfahrungen der deutschen Infanterie aus dem Kriege von 1870/71, soweit sie bei dem heutigen Stande der Bewaffnung noch brauchbar sind und so weit sie dem Gesichtskreise der untersten Führer entsprechen, zusammenzufassen, damit auch der Unterofficier klar und übersichtlich geordnet, eine stattliche Reihe von Beispielen vor sich hat, aus denen er ersehen kann, wie vor 30 Jahren unsere Officiere und Unterofficiere in schwierigen Lagen sich zu helfen wussten".

Der Zweck des Büchleins ist somit ebensowohl ein instructiver, wie auch ein moralfördernder.

Wir müssen der Tendenz ebenso sehr zustimmen, wie auch anderseits die Durchführung dem Rufe des Verfassers als kriegsgeschichtlicher Sammler entspricht. lr.

Historischer Rückblick auf die Verpflegung der Armeen im Felde. III. Lieferung. Von Oberst Otto Meixner. Wien. 1900. Commissionsverlag Seidel & Sohn.

Das Erscheinen der vorliegenden III. Lieferung hat etwas lange auf sich warten lassen; Verfasser erklärt dies durch das umfangreiche Quellenmateriale. Nichtsdestoweniger begrüßen wir das Buch, das uns naheliegende Verhältnisse, u. zw. jene der Nordarmee und für Tirol 1866, eingehend bespricht. Über die Verpflegung der eigentlichen Südarmee (unter Erzherzog Albrecht) bringt das Buch allerdings nichts, obwohl einleitend dies in Aussicht gestellt wird. Eine kurze Charakteristik des Kriegsschauplatzes Böhmen, Mähren und der bis Wien in Betracht gekommenen Landstriche, ein Abriss der im Jahre 1866 österreichischer-

seits bestandenen Armeeorganisation, mit besonderer Betonung des Verpflegsapparates und des Trainwesens, bilden die einleitenden Capitel.

Eingehend wird das Verpflegswesen von damals behandelt und angedeutet, wie wenig diese Vorschrift den Verhältnissen Rechnung trug. Dies gilt insbesondere für die Brotversorgung, indem diese durch zweckwidriges Anhäufen von Brot in der Basis, eigentlich illusorisch wurde. Und nun übergeht Verfasser auf die Kriegsrüstungen, auf den Aufmarsch in Mähren und damit im Zusammenhange auf die erste Basierung in der Linie Brünn, Prerau, Ung.-Hradisch und Göding, gesichert verbunden mit der Centralbasis an der Donau.

Wie wenig praktisch die heutzutage als so wichtig anerkannte Selbstständigmachung der Corps in Beziehung auf ihre Verpflegsmaßnahmen in Scene gesetzt wurde, sagt uns der Autor und deutet an, wie unberechtigt es war, die Verlegung des Aufmarsches nach Böhmen wegen Verpflegsschwierigkeiten als unzulässig zu erklären.

Die Operationen, mit dem Flankenmarsch an der mährisch-preussischen Grenze beginnend, werden, als Grundlage für das Verpflegsmoment, ziemlich detailliert besprochen und bilden die Traindisponierungen, insbesondere vom 1. Juli angefangen, sehr viel Lehrreiches, d. h. wie man es zum Theile nicht hätte machen sollen.

Der „Rückzug nach Olmütz“ schuf eine geänderte, sehr interessante Situation, und sind die hiefür getroffenen Verpflegsmaßnahmen eingehend besprochen wobei sich „die räumliche Trennung der Armeeintendanz vom Armeecommando“ als nachtheilig erwiesen hat

Der Marsch der Armee von Olmütz gegen die Donau bildet den letzten Abschnitt der Betrachtungen; die Überschreitung der kleinen Karpathen wirkte auf Train- und Verpflegsdispositionen nachtheilig ein. Insbesondere war es hiebei wieder die Verpflegung mit Brot, welche zu wünschen übrig ließ.

Die ganz eigenartigen Verhältnisse des Kriegsschauplatzes Süd-Tirol lassen die Besprechung des Verpflegsmomentes im Kriege 1866 in jenem Lande, besonders interessant erscheinen und erkennt Verfasser der Verpflegsleitung berechtigter Weise das Verdienst zu, dass sie „ihre Vorsorgen den Eigenthümlichkeiten des Operationsraumes, sowie den operativen Forderungen anzupassen“ und damit „eine wesentliche Vorbedingung des Erfolges zu fördern verstanden habe: die Freiheit und Raschheit der Bewegung“. Das vorliegende Buch ist sehr gut geschrieben. lr.

La guerre avec l'Angleterre. Lieutenant X... Berger-Levrault & Co. Paris—Nancy. 1900.

Es ist ein interessantes Büchlein, welches uns vorliegt: interessant im allgemeinen, weil es von dem glühenden Streben dictiert ist, Frankreichs maritime Stellung auf jene Höhe zu bringen, deren dieses Land England gegenüber bedarf; interessant in den Details für den Marineur, weil der Autor darin die Wege andeutet, welche zu jenem Resultate führen sollen.

Wir empfehlen die Beurtheilung der letzteren den Fachleuten; bemerken wollen wir aber hier, dass Lieutenant X . . ., wie wir glauben, die Großmachtstellung Englands doch etwas überschätzt. Wenn er damit eine Pression auf sein Vaterland üben will, heiligt der Zweck allerdings das Mittel.

Es ist jedem Staate zu wünschen, dass sich Stimmen erheben, welche vor kurzsichtiger und kleinhäuslerischer Politik warnen und die Bedeutung maritimer Entwicklung für Handel, Industrie und — last not least — zu Gunsten der Stellung im Weltconcerte betonen. lr.

L'état militaire des principales Puissances étrangères. En 1900. Major Lauth. Berger-Levrault & Co. Paris—Nancy.

Seit Mai 1877, zu welchem Zeitpunkte Capitän Rau die erste Auflage des vorliegenden Werkes veröffentlicht hat, sind in den Heeren Europas tiefeinschneidende Organisationsänderungen zur Durchführung gelangt. Diesen Ver-

hältnissen Rechnung tragend, ist nunmehr die siebente Auflage entstanden. Und auch diese ist, obwohl für das Jahr 1900 bestimmt, heute nicht mehr „mise à jour". Dies lässt sich eben in unserer rasch und fortgesetzt schaffenden Zeit nicht erreichen.

Der jetzige Verfasser ist übrigens bescheiden genug, in seinem Vorworte auch zuzugestehen, dass eine „absolute" Richtigkeit seinem Buche nicht zukommen könne.

„Aber", sagt er, „so wie es ist, hoffen wir, dass es den Kameraden, wie bisher, gute Dienste leisten werde."

Daran ist auch nicht zu zweifeln, denn das umfangreiche Werk ist mit hervorragendem Fleiße und nach sehr guten Quellen gearbeitet. Ein reiches Nachtrags- und Druckfehlerverzeichnis zeigt für die Gewissenhaftigkeit des Autors. Wenn wir speciell das Capitel „Österreich-Ungarn" durchblättern, so finden wir eine recht exacte Wiedergabe unserer Heeresorganisation, wenigstens der Hauptsache nach.

Einige geographische Irrthümer kommen bei französischen Autoren wohl immer vor; „Militärgrenze!"

Die neue (erweiterte) Generalstabsorganisation findet in dem vorliegenden Buche noch keine Aufnahme, ebensowenig das neu creirte Bureau für die wissenschaftliche Ausbildung des Generalstabes.

Während Verfasser bei Deutschland fortwährend von der Ersatzreserve spricht, berührt er in dem Capitel „Österreich-Ungarn" dieses Schmerzenskind unserer Wehrverfassung direct nicht.

Über unser Militärbildungswesen sollte sich der Autor noch genauer orientieren (Marburg?). Auch das Detail unserer Beförderungsvorschrift ist ihm nicht ganz geläufig.

In dem vorliegenden Buche (pag. 235) erfahren wir, dass das 15. Corps in den Ländern der ungarischen Krone steht. Die Ordre de bataille dieses Corps ist überdies sehr undeutlich angegeben.

Im Nachtragsverzeichnis lesen wir, dass pag. 244, Punkt 2, nach „Przemysl", die „verschanzten Lager von Lemberg und Zaleszczyki" anzufügen seien. Ist uns fremd!

Über die Ausrüstung der Bedienungskanoniere ist sich Verfasser nicht klar; dies ist aber weniger seine Schuld, als solche unserer höchst unklar gefassten diesbezüglichen Vorschrift.

In dem Abschnitte „Uniformen" ist (pag. 268) von „Pionnier-Regimentern" die Rede.

Von der Standarte des Dragoner-Regiments Nr. 14 scheint Verfasser nichts zu wissen.

Trotz all dieser und anderer Fehler gibt das Capitel über Österreich-Ungarn's Wehrmacht zu Lande eine ganz gute Schilderung, welche den französischen Officieren vollkommen genügen kann.

Wir suchen uns allerdings hinsichtlich der anderen Armeen directe Quellenwerke. lr.

Der Krieg in Süd-Afrika. Bearbeitet von Hauptmann v. Kunowski und Oberleutnant Fretzdorff. I. und II. Theil. Leipzig. 1900. Zuckschwerdt & Co.

Wir haben mit der Besprechung der beiden vorliegenden Theile absichtlich zurückgehalten, hoffend, dass die Fortsetzung bald folgen werde. Bis heute liegt uns kein weiterer Theil zur Besprechung vor, daher wir nicht länger zuwarten wollen.

Der erste Theil umfasst eine kurz gehaltene Vorgeschichte des Krieges und die Schilderung der Ereignisse bis Schluß des Jahres 1899.

Der zweite Theil behandelt die Kriegsereignisse bis zum Eingreifen des Marschalls Lord Roberts.

Die Darstellung ist eine knappe, im Allgemeinen übersichtliche, ohne jedwede Kritik. Die beigegebenen Karten sind sehr primitiv und zum Theile etwas unklar.

Das Buch gibt eine genügende Übersicht der Ereignisse in Süd-Afrika, ohne besonders anzuregen. Vielleicht gewinnt in dieser Hinsicht die Fortsetzung, die wir schon dringend erwarten lr.

Artarias Eisenbahn- und Postcommunicationskarte von Österreich-Ungarn. Mit Stationsverzeichnis. Wien. 1900. Artaria & Comp.

Die Vorzüge dieser Karte sind bereits bekannt, so dass auch der vorliegenden fünften Auflage nichts weiter nachgesagt werden kann, als dass sie mit derselben Genauigkeit und Sorgfalt bearbeitet ist, wie ihre vier Vorgängerinnen. C.

Feldmarschall Moltke. Von Max Jähns. Zweiter Theil. Berlin. Ernest Hofmann & Comp. 1900.

In der unter dem Gesammttitel: „Geisteshelden (Führende Geister)“ fortgesetzt erscheinenden Sammlung von Biographien wurde jüngst, als 37. und 38 Band, Fortsetzung und Schluss eines hochbedeutsamen Werkchens herausgegeben, dessen erster Theil vor sechs Jahren erschienen ist. Damals gab der Autor, Dr. Max Jähns, Oberstlieutenant a. D., eine Schilderung von „Moltke's Lehr- und Wanderjahren“ Hier sind „Moltke's Meisterjahre und Lebensabend“ dargestellt. Die längere Pause, welche zwischen der Herausgabe des ersten und zweiten Theiles liegt, erklärt der Autor mit der ursprünglichen Absicht, den Abschluss seines Werkes bis zu dem Zeitpunkte hinauszuschieben, da alle kriegswissenschaftlichen Arbeiten des Feldmarschalls veröffentlicht sein würden. Da nun die wesentlichsten Theile derselben der Oeffentlichkeit übergeben sind, in das Jahr 1900 auch der hundertste Geburtstag Moltke's fällt, so hielt Max Jähns den richtigen Moment zum Abschlusse seiner Schrift für gekommen. Er übergibt der Lesewelt dieselbe mit einem kurzen, vom Jänner 1900 datierten Vorworte, in welchem er noch bemerkt: „Die Meisterjahre“ stellen unseren Helden auf der Höhe seines Wirkens dar, die zusammenfiel mit der großartigsten Lebensäußerung des deutschen Volkes im 19. Jahrhundert. Der Lebensabend lässt vorzugsweise die Stellung des Helden zu den Fragen der Zeit und der Ewigkeit erkennen.

„Ich habe mich bestrebt, den Feldmarschall selbst, seine Mitarbeiter und die Augenzeugen seines Schaffens, so viel als irgend möglich, unmittelbar zu Worte kommen zu lassen. Möge dieses Lebensbild Freunde finden....“

Dieser treue Wunsch wird gewiss in Erfüllung gehen, denn das Werk verdient die freundlichste Aufnahme und dankbarste Anerkennung. Es ist die Frucht eines gründlichen und liebevollen Studiums so des Lebens, wie der Thaten und Schöpfungen des großen Feldmarschalls Es ist des außerordentlichen Mannes, dessen Namen es trägt, durchaus würdig.

Allerdings könnte behauptet werden, jedes Buch, das sich mit Moltke befasst, wird, um des Gegenstandes willen, Anklang finden. Auch könnte die Meinung vertreten werden, es sei kein besonderes Verdienst, die Biographie des Marschalls zu schreiben, da doch eine ganz außerordentliche Menge bestbearbeiteten Materials vorliegt

Das erste ist nun freilich wahr, aber beide Thatsachen stellen an den Autor auch wieder ganz besondere Anforderungen und ihnen hat Jähns in hervorragender Weise entsprochen: Er hat sich durch die ungeheuere Fülle literarischen Materials nicht verwirren lassen. Er hat mit großem Geschicke das Wesentlichste und Wichtigste herausgegriffen und glücklich verwertet. Er hat in engem Rahmen ein Lebensbild entworfen, das jenen hochgespannten Erwartungen entspricht welche man gegenwärtig von einer solchen Biographie zu hegen berechtigt ist, weil eben eine reiche Literatur über Moltke vorliegt und weil die hochragende Persönlichkeit des Feldmarschalls für die lebende Generation und die Nachwelt bereits in zahlreichen literarischen und künstlerischen Schöpfungen ihre monumentale Darstellung gefunden hat.

Dass dies gelingen konnte, liegt freilich wieder in der hohen Bedeutung Moltke's selbst: die wahre Größe lässt sich eben niemals völlig ermessen oder erfassen und zeigt, von jedem neuen Gesichtspunkt betrachtet, neue Seiten, ein neues Bild.

Der Gesichtspunkt des Autors der vorliegenden Biographie darf als ein neuer angesehen werden, konnte doch kein früherer Biograph von jenen Gedanken, Arbeiten und Charakterzügen des Feldmarschalls Kenntnis haben, welche erst im Verlaufe der letzten Jahre durch die Veröffentlichung der „kriegswissenschaftlichen Arbeiten“ der „gesammelten Schriften und Denkwürdigkeiten“ Moltke's, der „Gedanken und Erinnerungen“ des Fürsten Bismarck und anderer ähnlicher Schriften bekannt geworden sind.

Aber nicht bloß neu darf man den Gesichtspunkt nennen, aus welchem Max Jähns seine Lebensschilderung unternimmt. Sein Gesichtspunkt ist auch ein ungleich böherer, als der der vorangegangenen Biographen Moltke's. Jenen bleiben eben viele Momente verborgen, welche für die Entwürfe, Maß-

nahmen und Handlungen des Feldmarschalls bestimmend waren. Erst Jähns erhielt in vieles Einblick, was bis in die jüngste Zeit nicht gewürdigt werden konnte. Erst jetzt liegt auch der Schlüssel zur Erkenntnis des tiefen Seelen- und Gemüthslebens des großen Feldherrn da und Jähns hat es meisterlich verstanden, im Besitze dieser Hilfsmittel, Moltke nicht bloß als den hervorragendsten Kriegshelden seit Friedrich den Großen und Napoleon zu charakterisieren, sondern auch ihn als einen Mann zu zeichnen, der durch Geistesgaben, Charakter, Willenskraft, Denkungsart und Gemüthstiefe, auf den Gipfel erhabenster Menschengröße sich erhoben hat.

Angesichts der hiemit gekennzeichneten Bedeutung des in Rede stehenden Werkes dürfte es gerechtfertigt sein, auf den Inhalt desselben etwas näher einzugehen.

Der erste bereits vor sechs Jahren erschienene Theil: „Moltke's Lehr- und Wanderjahre“ bildet die Basis der eben zur Ausgabe gelangten beiden, den zweiten Theil darstellenden Bände, deren erster 200 Seiten enthält, während der zweite, gleich dem ersten Theile, einen Umfang von 250 Seiten aufweiset. In diesem engen Raume von 700 Seiten findet der Leser den alles Wesentliche enthaltenden Auszug aus der so viele umfangreiche Bände umfassenden Literatur von und über Moltke. Jeder der beiden Theile ist in acht Abschnitte getheilt. Im zweiten Theile bilden die Abschnitte IX bis XIII die erste, XIV bis XVI die zweite Hälfte. Der Umfang der einzelnen Abschnitte steht mit der Bedeutung der jeweilig behandelten Epoche im ebenmäßigen Verhältnisse. Eine nur mit Ziffern bezeichnete, im Inhaltsverzeichnisse aber charakterisierte Unterscheidung der Abschnitte in Sub-Abschnitte, macht das Werk außerordentlich übersichtlich. Ein für beide Theile gemeinsam ausgeführtes „Personen- und Sachregister“ fördert die rasche Orientierung in der Schrift, welche durch bandweise beigefügte „Quellen und Anmerkungen“ einen vielseitigen Ausblick auf die grundlegende, einschlägige Literatur eröffnet.

Die weise Ökonomie in der Benützung dieser Quellen hat dem Werke eine seltene Inhaltsfülle bei mäßigem Umfange, verliehen und dasselbe in sich und nach außen vollkommen abgeschlossen werden lassen. Dennoch aber wird es anregen, sich auch in die umfassende Literatur zu versenken, auf der es fußet. Es wird auch ein Führer durch diese Literatur sein und bleiben.

Der zweite Theil — und von diesem allein darf hier nur die Rede sein — zeigt, nach einer kurzen Einleitung, in welcher der Generalstab früherer Zeiten und der preussische Generalstab im 19. Jahrhundert behandelt wird, vorerst „Moltke im Zeitalter des lombardischen Krieges 1858—1859“.

Der General war im Ausgange des Jahres 1857, als Nachfolger des Generallieutenant von Reyher, an die Spitze des Generalstabes berufen worden; General von Roon war Kriegsminister. Er hatte „eine so nahe Stellung zu seinem Kriegsherrn, dass kein anderer General daneben zur vollen Geltung kommen konnte“. Moltke wurde daher höchst selten zum unmittelbaren Vortrage beim Könige zugelassen. Um aber stets solche Fragen beantworten zu können, wie sie sich aus dem Wechsel der politischen Constellationen ergeben konnten, bedurfte es für Moltke unaufhörlich fortgeführter und beständig erneuerter Vorarbeiten für jeden der möglichen Kriegsschauplätze; insbesondere der Entwürfe für die den möglichen Eventualitäten entsprechende Gruppierung und Beförderung der Truppenmassen in detailliertester Weise. Die Bereitstellung der Streitkräfte für jeden möglichen Kriegsfall, bei den aus der geographischen Beschaffenheit der Schauplätze resultierenden wechselnden Kriegszielen, womöglich die Feststellung der Anordnungen bis zum ersten Zusammentreffen mit der feindlichen Hauptmacht, war die grundlegende Idee dieser Vorarbeiten. Die erste der Denkschriften Moltke's stammt aus dem Spätherbst des Jahres 1857 und handelt von der „Bedeutung der oberrheinischen Festungen und der Haltung, welche seitens Preussen dort im Kriegsfalle einzunehmen sei“.

„In dieser Denkschrift schon“, sagt Jähns, „ist der entscheidende Gesichtspunkt aufgestellt, unter dem dann, 1870, der den Kriegserfolg vom Anfang an gewährleistende Aufmarsch der deutschen Heere stattgefunden hat: Heranziehung der süddeutschen Streitkräfte an diejenigen Preussens; Verzicht auf die unmittelbare Deckung des Südens zugunsten der viel wirksameren

mittelbaren Deckung durch gemeinschaftliches, angriffsweises Vorgehen vom unteren Main her."

Im October 1858 ist Moltke, der den „Krieg Frankreichs mit Österreich, der leicht auch Preussen in Mitleidenschaft ziehen konnte", unausweichlich werden sah, mit der Ausarbeitung einer Denkschrift beschäftigt, „über die politisch-militärische Lage und den Aufmarsch der deutschen Heere gegen Frankreich". Auch in dieser Denkschrift erkennt Jähns die Grundzüge des Aufmarschplanes von 1870; doch auch hier ist für ihn noch eine gewisse Zurückhaltung und Vorsicht bemerkbar, und so fügt er bei: „die unvergleichlich größere Kühnheit des Planes von 1870 rechtfertigte sich durch die inzwischen stattgefundene Erneuerung und Verstärkung des preussischen Heeres, durch den gewaltigen Zuwachs an Selbstvertrauen infolge der preussischen Siege im Jahre 1866..."

Die Eindrücke, welche Moltke aus den Kriegsereignissen und politischen Wandlungen des Jahres 1859 empfieng, sind aus Tagebuchnotizen eines hervorragenden Mannes — Theodors von Bernhardi — zu entnehmen, welche dieser auf Grund von Gesprächen mit dem Chef des Generalstabes niedergeschrieben hatte. Jähns bringt diese und den lapidaren Brief zum Abdruck, den Moltke unmittelbar nach dem Frieden von Villafranca an seinen Bruder Adolf geschrieben hat und gibt damit dem Leser Documente in die Hand, welche den politischen und militärischen Scharfblick des berufenen künftigen „Kriegsleiters" nachdrücklichst darlegen. Zugleich erfährt er, dass Moltke bereits am 15. Juli „einen sehr reifen, nur in geringen Nebensachen fehlgehenden Aufsatz über die drei Wochen zuvor geschlagene Schlacht von Solferino abschloss" und dass dieser Aufsatz gleichsam das Gerippe für die Darstellung der Schlacht im preussischen Generalstabswerke über den italienischen Feldzug des Jahres 1859" bildet, einem „Werke, das fast ganz der Feder Moltke's entstammt, und im Winter 1861 auf 1862 niedergeschrieben zu sein scheint".

Indessen war Moltke von 1860–1862, der Periode der „preussischen Heereserneuerung", auch Vorsitzender in der Küstenbefestigungs-Commission, verfasste drei Denkschriften über etwaige Kriege mit den Nachbarstaaten, u. zw. den Aufmarsch gegen Frankreich, gegen Österreich und gegen Russland, und eine ganze Reihe ähnlicher Arbeiten, über welche Jähns hier berichtet. Aus dem folgenden Capitel XII „Moltke im Zeitalter des Dänenkrieges" (1863 bis 1864) erfährt der Leser, dass Moltke noch im Jahre 1862, als die Gefahr eines kriegerischen Zusammenstoßes zwischen Dänen und Deutschen unmittelbar nahete, die erst kürzlich veröffentlichte Geschichte des Krieges gegen Dänemark 1848/49, deren erstes und viertes (letztes) Buch ganz von seiner eigenen Hand geschrieben sind, zu bearbeiten begann. Er erfährt, dass Moltke aus diesem Studium unmittelbar Betrachtungen darüber ableitete, wie Deutschland gegen Dänemark — ohne Flotte gegen ein Inselreich mit Aussicht auf Erfolg Krieg führen könne, dass der General schon am 6. December 1862 dem Kriegsminister einen vollständigen Operationsentwurf vorgelegt hat, findet das begleitende Schreiben, das die wesentlichsten Punkte dieses Entwurfes übersichtlich darlegt und erfährt, dass dem Feldmarschall von Wrangel am 17. Jänner 1864 eine weitere Denkschrift Moltke's zugesendet worden ist, in welcher dieser die Gesichtspunkte für die an der Jahreswende bereits begonnene Kriegführung gegen Dänemark zusammengefasst hatte.

Im weiteren Verlaufe der Darstellung des dänischen Krieges weiset Jähns an der Hand von Briefen und einschlägigen Documenten nach, wie Moltke, anfangs wiederholt um seine Meinung befragt, aber nicht auf dem Laufenden erhalten wurde, wie er dennoch mit dem Gewicht seiner, jederzeit durch den Erfolg bewährten Berathung, Einfluss und Boden gewann, selbst dem Kriegsminister von Roon und Bismarck imponierte und im Vertrauen des Kronprinzen und selbst des Königs wuchs.

Es sind die Verhältnisse dargelegt, wie Moltke auf das Andrängen des Generaladjutanten von Manteuffel, am 2. Mai 1864 mit den Geschäften des Chef des Stabes beim Obercommando betraut wurde, das am 18. Mai von Wrangel an den Prinzen Friedrich Karl übergieng. Es ist dargestellt, wie entscheidend Moltke's Einfluss auf den weiteren Verlauf der Operationen und auch auf die politische Seite des ganzen Unternehmens geworden ist.

Mit der Vorführung einer Stelle aus einem Briefe Moltke's an seine Frau, worin von der Absicht, den Abschied zu erhitten, gesprochen wird, mit Bemerkungen des Generals über seinen Besuch des Arsenals in Wien, in welchem er 160.000 von Vorder- zu Hinterladern umgeänderte Gewehre gesehen hat u. s. w., schließt das Capitel. Ihm folgt das XIII. Moltke im Zeitalter des österreichischen Krieges 1865—1866. Dieses und das folgende Capitel XIV Moltke im Zeitalter des französischen Krieges 1867—1871, bilden selbstverständlich die Gipfelpunkte der Biographie. Sie bringen dem Leser in gedrängter Kürze ein unnachahmliches Bild von der gigantischen Geistesarbeit und Charaktergröße des eigentlichen Leiters der beiden Kriege. Es ist ganz unmöglich, auch nur auf das Wesentlichste aus diesen beiden Capiteln einzugehen, denn sie selbst enthalten nur Wesentliches und man müsste sie abschreiben, um sie zu charakterisieren. In ihnen ist die Meisterschaft des Verfassers, Dr. Jähns, aus der Fülle der Quellen zu schöpfen und doch stets knapp und kurz zu schildern und darzustellen, auf das Vollkommenste bewährt.

Im XIII. Capitel wird über den Ministerrath vom 20. Mai 1865 referiert, in welchem sich Moltke auf die Frage des Königs: „Was ist die Meinung der Armee?" unumwundener als irgend einer der vor ihm zur Äußerung gelangten Minister über die zu verfolgenden Ziele aussprach. Dann wird der „Vorarbeit" Moltke's für den bevorstehenden Krieg gedacht, einer Denkschrift, welche wieder den staatsmännischen Scharfblick, wie das Feldherrntalent ihres Verfassers im vollen Lichte zeigt. Es wird die schwere Zeit des Harrens und Wartens geschildert, eine zweite Denkschrift vom 14. April 1866 über den Aufmarsch hervorgehoben, das Zögern des Königs, der unter keiner Bedingung den Schein des Angreifers auf sich laden wollte betont, es werden die Schwierigkeiten dargelegt, welche daraus für die Anordnungen des Aufmarsches erwuchsen. Es wird die anfangs noch immer sehr schwierige Stellung Moltke's im Hauptquartier erwähnt, dann aber mit dem endlichen Eintritte der Ereignisse, der tiefgehende Einfluss des am 6. Juni 1866 zum General der Infanterie beförderten Chefs des Generalstabes der Armee in klaren Zügen geschildert.

Das Bild des Verewigten wächst von Zug zu Zug und zeigt ihn nicht nur als Feldherrn, sondern auch als Menschen von seltener Größe und vornehmstem Charakter.

Die Einmischung Napoleon's in die Ereignisse nach Königgrätz veranlassen Moltke, dem Könige bereits am 8. August eine Denkschrift über die Fortführung des Krieges vorzulegen, in welcher beantragt wird, die Operationen gegen Frankreich sofort beginnen zu lassen. Der dazu erforderliche Aufmarsch am Rhein ist darin schon ausgearbeitet.

Es scheint unfasslich, wie vor der Beendigung des Krieges in Österreich und Deutschland und während der so schleppend fortschreitenden Friedens-Verhandlungen, für welche Moltke auch maßgebende Gutachten ausarbeitete, schon ein Plan für den möglichen Doppelkrieg gegen Österreich und Frankreich im Angesicht des noch nicht geeinigten Deutschland erdacht und vorbereitet werden konnte und zeugt für die seltene Arbeitskraft Moltke's.

Für den Leser, der dem Biographen durch diese Fülle von Plänen und Denkschriften und die Schilderung der Kriegsereignisse folgen soll, ist es eine Ruhepause, wenn Jähns auch das tiefe Gemüth und hie und da sogar den Humor Moltke's für einen Moment sprechen lässt, denn da kann er aufathmen, inmitten der Spannung, in die ihn jene anderen Dinge versetzen müssen. Und weiches Relief erhält das Bild des betagten Generals durch solche Züge, deren der Autor manche erzählt! Wir folgen ihm dann doppelt so gerne auch bei den Berichten über die Ehrungen, welche sein Held im eigenen Vaterland und außerhalb der Marken desselben erfahren hat, und sind für das ernste Studium zugänglicher, das aus dem Eindringen in das Capitel XIV erwächst.

Dort wird Moltke in seiner Thätigkeit in den Jahren der Vorbereitung und Durchführung des großen Entscheidungskampfes mit Frankreich ebenso eindringlich geschildert, wie in den vorangehenden Capiteln. Dass hier der Autor das Hauptstück seines Werkes schreibt, indem er den Gipfelpunkt der Schöpfungen seines „Geisteshelden" zum Gegenstande seiner Darlegungen machen darf, ist selbstverständlich. Er hat es allen Lesern gewiss zu lebhaftem Dank gethan.

Der Gefahr, in den beiden Schlusscapiteln von der erreichten Höhe herabsteigen zu müssen, blieb Jähns überhoben, da auch „der Chef des Generalstabes im Frieden 1871—1881" und „Moltke's Lebensabend" noch so viele neue Seiten des geschilderten, gottbegnadeten Lebensganges zeigen, dass das lebhaft angeregte Interesse, wenn möglich, mit der fortschreitenden Lectüre noch wächst.

Das Werden des Generalstabswerkes über den Krieg 1870/71, die vielfache Thätigkeit Moltke's, als Chef des Generalstabes, als Mitglied des Herrenhauses, seine Stellung gegenüber der stets bedrohlichen Haltung Frankreichs, den dortigen Heeresreformen und bei allen das öffentliche oder Staatsleben berührenden großen Zeitfragen, seine Haltung bei den vielfachen Ehrungen, die ihm an Gedenk-, Jubiläums- und Geburtstagen zu Theil werden, sein Leben und Wirken als Gutsherr auf Creisau, sein Auftreten bei Besuchen im Auslande, geben vielfachen Anlass, Moltke's hochragende Persönlichkeit immer wieder in anderer Beleuchtung zu zeigen. Und dabei kann der Autor den Geschilderten fast stets selbst sich äußern lassen oder die bedeutendsten Mitlebenden sprechend anführen. So schrieb Roon über Moltke's Rede vom 16. Februar 1874 zur ersten Lesung des Reichsmilitärgesetzes aus Palermo: „Eben Moltke's Rede gelesen, beneide ihn darum; und wenn B(ismarck) nicht alles daran setzt, um das Militärgesetz unverstümmelt durchzubringen — es wäre unverantwortlich". Einige Tage später bemerkte er: „Bismarck's jetzige Wiedererkrankung ist mir höchst bedenklich — Moltke wäre der einzige, der an seine Stelle treten könnte; aber er ist alt und wird nicht wollen". Aus dem 13. Hefte der „Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften" citiert Jähns eine Stelle aus Moltke's Aufsatz über Strategie, sie lautet: „Über den Ruf eines Feldherrn entscheidet vor allem der Erfolg. Wie viel davon sein wirkliches Verdienst, ist außerordentlich schwer zu bestimmen. An der unwiderstehlichen Gewalt der Verhältnisse scheitert selbst der beste Mann und von ihr wird ebenso oft der mittelmäßige getragen Aber Glück hat auf die Dauer doch zumeist wohl der Tüchtige." — In dem Dankschreiben Moltke's an den Hofprediger Schaubach in Meiningen, der zum achtzigsten Geburtstage ein warm empfundenes Gedicht eingesendet hatte, findet sich folgende Stelle: „Nicht der Glanz des Erfolges, sondern die Lauterkeit des Strebens und das treue Beharren in der Pflicht auch da, wo das Ergebnis kaum in die äußere Erscheinung trat, wird den Wert eines Menschenlebens entscheiden Welche merkwürdige Umrangierung von hoch und niedrig wird bei der großen Musterung vor sich gehen. Wissen wir doch selbst nicht, was wir uns wae wir anderen oder einem höheren Willen zuzuschreiben haben. Es wird gut sein, in ersterer Beziehung nicht zu viel in Rechnung zu stellen."

Aus dem Bade Ragaz schrieb Moltke aus seinem hochgelegenen Zimmer, das eine prachtvolle Aussicht, namentlich gegen den schroffen, kahlen Falknis jenseits des Rheines darbot, scherzend seinem Bruder: „Dort darf ich mich freilich nicht betreten lassen, denn ich liefe Gefahr, als Kriegsgefangener nach Vaduz geführt zu werden Man hat nämlich versäumt, in Nikolsburg auch mit Liechtenstein Frieden zu schließen, so dass völkerrechtlich die Vaduz'sche Armee noch heute in Deutschland einfallen kann"

Eine ganz besondere Gabe aber empfängt der Leser in dem Abdruck der im October 1890 abgeschlossenen letzten Niederschrift der „Trostgedanken über das irdische und Zuversicht auf das ewige Leben", in welcher „der sinnende Greis" seiner Familie als Vermächtnis ein offenherziges Bekenntnis seiner ihm eigenen Überzeugung zu hinterlassen wünschte. Aus dieser Schrift möchte hier nur ein Absatz citiert werden; er lautet: „Aber vor allem das Gemüth muss der Seele verbleiben, wenn sie unsterblich ist. Die Freundschaft zwar beruht auf Gegenseitigkeit, bei ihr spricht noch die Vernunft mit, aber die Liebe kann bestehen ohne Gegenliebe. Sie ist die reinste, göttlichste Flamme unseres Wesens.... Wenn, wie der Apostel Paulus schreibt, einst der Glaube in die Erkenntnis, die Hoffnung in die Erfüllung aufgeht und nur die Liebe besteht, so dürfen wir hoffen, auch der Liebe eines milden Richters zu begegnen . ."

Den Abschluss des durchaus vornehmen Werkes macht Jähns mit einer, das gesammte Wesen seines Helden noch einmal gedrängt zusammenfassenden Charakteristik desselben als Feldherr und Mensch, welche, den Vergleich mit

Friedrich den Großen und Napoleon nicht scheuend, hervorhebt, dass Moltke's Wirken in dem Gleichmaß seiner Persönlichkeit beruhte, „Milde, Anmuth, ein Adel der Seele, der auch denen, die mit den edelsten Anlagen geboren wurden, nur dann zutheil wird, wenn sie ihn in rastlosem Ringen erwerben und erhalten, eine stille, in sich selbst ruhende Größe" war ihm eigen. „Die Harmonie seines Wesens als Ergebnis seines reinen Willens zeigt sich darin, dass der Feldmarschall bei der höchsten Befähigung zum Kriege, doch keineswegs kriegslustig war, dass er bei entschiedenem Hange zu einsamer Beschaulichkeit, doch ein Mann von gewaltiger Thatkraft gewesen, dass er bei der vornehmsten Feinbildung die Einfachheit selbst blieb, dass er bei großem Stolze doch demüthigen Herzens war."

Mit dem Spruche: „Glück hat auf die Dauer nur der Tüchtige", klingt das Werk aus. Oberst Franz Rieger.

Kriegstechnische Zeitschrift für Officiere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1900. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung SW., Kochstraße 68—71. III. Jahrgang, Fünftes Heft. Mit 27 Abbildungen im Text. Für Österreich-Ungarn bei L. W. Seidel & Sohn, k. u. k. Hofbuchhändler in Wien, I. Graben 13. Preis eines Jahrganges (10 Hefte) 10 M. = 6 fl., des einzelnen Heftes 1 M. 50 Pf.

Das fünfte Heft des III. Jahrganges der kriegstechnischen Zeitschrift bringt an erster Stelle einen Aufsatz: das „Magnalium und seine militärtechnische Verwendbarkeit" von Friedel, Oberleutnant in der II. Ingenieur-Inspection. Das seit ungefähr einem halben Jahre neu aufgetretene Magnalium hat in der Metallindustrie großes Aufsehen erregt, es ist naheliegend, dass auch die militär-technischen Kreise demselben jene Aufmerksamkeit schenkten, die es infolge seiner Eigenschaften verdiente. Das Magnalium ist eine Legierung von Aluminium und Magnesium; sein specifisches Gewicht ist — wie schon aus der Verwendung der Grundstoffe anzunehmen war — noch geringer als jenes des Aluminium u. zw. etwa 2·30 bis 2·50; außerdem besitzt das Magnalium physikalische Eigenschaften, die es als eine wertvolle Errungenschaft für die Feinmechanik und Präcisionstechnik erscheinen lassen. Der Verfasser des Aufsatzes weist in Kürze auf einige Möglichkeiten der Verwendung des Magnalium in der Armee hin und sieht hierin in erster Linie die Möglichkeit, die Ausrüstung des Mannes zu erleichtern. Da sich diese neue Legierung auch leicht galvanisch behandeln lässt und selbst Löthversuche günstige Resultate geliefert haben, so erweitert sich das Feld für die Verwertung des Magnalium noch um ein Bedeutendes — es sei nur auf die Möglichkeit der Erzeugung von Patronenhülsen, sowie auf die Vortheile hingewiesen, die aus der Herstellung von Pontons aus diesem leichten Metalle resultieren.

Der nächste Aufsatz befasst sich in sehr fesselnder Weise mit der Frage: „Welche Anforderungen muss man an einen Verschluss für Schnellfeuergeschütze stellen?; weiters enthält das fünfte Heft den Schluss des Aufsatzes von J. Schott, Major a. D., „Die französische Feld-Artillerie".

Der folgende längere Aufsatz „Über die Construction gezogener Geschützrohre" ist eine eingehende Besprechung des vor kurzem in zweiter Auflage erschienenen Werkes des Wiener Professors Georg Kaiser[1]) „Construction der gezogenen Geschützrohre".

Den Abschluss des Heftes bildet der zweite und letzte Theil des Aufsatzes „Die Militärtelegraphie in Frankreich und Russland", der sich in

[1]) Wien 1900, Verlag von L. W. Seidel u. Sohn.

diesem Hefte ausschließlich mit der Organisation des russischen Feld-Telegraphen-Wesens befasst.

Unter den kleinen Mittheilungen finden sich Notizen über das Wetterschießen zur Abwehr von Hagelschlägen in Italien, über Befestigungsfragen in Italien, über französische Pionnierübungen im Jahre 1900, endlich über den Blitzschutz für erdummantelte Hohlbauten

Eine Revue der neuesten Erfindungen und Entdeckungen, schließlich eine Bücherschau — hier ziemlich eingehend besprochen — „Lehrbuch der Waffenlehre zum Gebrauche an den k. und k. Militär-Akademien und zum Selbststudium für Officiere aller Waffen" bearbeitet von Eduard Marschner, k. und k. Major — schließen das fünfte Heft des III. Jahrgangs dieser interessanten Zeitschrift. F—d.

Rang- und Quartier-Liste der Königlich preussischen Armee und des XIII. (Königlich Württembergischen) Armeecorps für 1900. Mit den Dienstalters-Listen der Generalität und Stabsofficiere und einem Anhange, enthaltend die kaiserlichen Schutztruppen. Nach dem Stande vom 7. Mai 1900. Auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs. Redaction: die Königliche Geheime Kriegs-Kanzlei. Berlin, Ernst Siegfried Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Kochstraße 68 bis 71.

Die nach dem Stande vom 7. Mai 1900 aufgestellte Rang- und Quartierliste ist im allgemeinen gegen jene vom 2. Mai 1899 wenig verändert. Der Umfang derselben hat infolge der im Herbste eingetretenen Verstärkungen der Feld-Artillerie und der Verkehrstruppen zugenommen. Der Inhalt der Rang- und Quartierliste bringt vorerst die Königlich preussische Armee, und zwar das militärische Gefolge Sr. Majestät des Kaisers und Königs, die General-Adjutanten der verstorbenen Kaiser und Könige Friedrich III. und Wilhelm I., endlich das Militär-Kabinet. Hieran schließt das Kriegs-Ministerium, sodann die Armee-Eintheilung, gegliedert nach Armee-Commande, 5 Armee-Inspectionen, Armee-Corps, Infanterie- und Cavallerie-Divisionen, Infanterie-, Cavallerie- und Feld-Artillerie-Brigaden. Daran reihen sich die Infanterie-, Cavallerie-, Feld-Artillerie-, Fuß-Artillerie-Formationen, das Ingenieur- und Pionniercorps, die Verkehrstruppen, der Train, die Feldzeugmeisterei und Invaliden. Die Reserve-Officiere nach Waffengattungen geschieden, die Landwehr nach Landwehrbezirken geordnet, bilden den Schluss.

In gleicher Weise ist das XIII. (Königlich Württembergische) Armeecorps in die Rang- und Quartierliste aufgenommen.

An das XIII Armeecorps schließt eine Dienstalters-Liste der Generalität und der Stabsofficiere, ein alphabetisches Verzeichnis der Standorte (Garnisonen) mit allen in denselben garnisonierenden Commanden, Truppen und Anstalten, ein alphabetisches Verzeichnis der Landwehrbezirke und der Meldeämter. Der Anhang enthält die Kaiserlichen Schutztruppen und zwar jene für Deutsch-Ostafrika, für Südwestafrika und für Kamerun.

Den Schluss bildet ein alphabetisch geordnetes Namen-Verzeichnis unter Angabe der Charge bei jedem Namen und der Seitenzahl der Rang- und Quartierliste, auf welcher der Gesuchte zu finden ist. F—d.

Rang- und Quartierliste der Kaiserlich deutschen Marine für das Jahr 1900. Nach dem Stande vom 8. Mai 1900. Auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs. Redigiert im Marine-Kabinet. Berlin. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, König-

liche Hofbuchhandlung, Kochstraße 68 bis 71. Kiel, Universitäts-Buchhandlung, Schumacherstraße 8.

Gegenwärtig, da sich das allgemeine Interesse mehr den Streitkräften zur See zuzuwenden beginnt, ist namentlich die mächtig emporblühende deutsche Kriegs-Marine der Gegenstand allseitiger Aufmerksamkeit. Unter diesen Verhältnissen gewinnt auch die im Marine-Kabinet redigierte und auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs herausgegebene „Rang- und Quartierliste der Kaiserlich deutschen Marine“ an Bedeutung. Sie wird in Zukunft mit erweitertem Inhalte alljährlich im Frühjahr erscheinen und insbesondere auch die Herbstübungsflotte enthalten. Die eben erschienene neue Ausgabe für das Jahr 1900 enthält nebst dem militärischen Gefolge des Kaisers und Königs und dem Marine-Kabinet, die verschiedenen Ressorts des Reichs-Marine-Amtes und den Admiralstab der Marine. Weiters ist die in zwei Geschwader à zwei Divisionen eingetheilte Übungsflotte, sowie das Kreuzergeschwader — Schiffe auf auswärtigen Stationen — enthalten. Die nächsten Abschnitte zeigen die Marine-Station der Ostsee, die Marine-Station der Nordsee und die verschiedenen Marine-Inspectionen, als da sind: für das Bildungswesen, Torpedowesen, die Marine-Artillerie, Marine-Infanterie und die Marine-Depôt-Inspectionen. Von besonderem Interesse ist das Gouvernement Kiautschou, das sowohl mit den Organen der Militär-Verwaltung als auch jenen der Civil-Verwaltung hier aufgenommen erscheint.

In der Folge sind die technischen Institute und Verwaltungsbehörden specificiert, woran sich eine Rangliste des Seeofficiers-Corps, der Officiere zur Disposition, der Fähnrichs zur See und der Seecadetten reiht. Das Officierscorps der Marine-Infanterie, des Marine- und Torpedo-Ingenieurcorps, der Feuerwerks-, Zeug- und Torpedoofficiere, des Marine-Sanitäts-Officierscorps, der Marine Zahlmeister, höhere Baubeamte, der Deckofficiere, die Officiere des Beurlaubtenstandes, der Reserve, der Seewehr ersten und zweiten Aufgebotes sind getrennt angeführt.

Den Abschluss der Rang- und Quartierliste bildet eine classenweise Aufzählung Sr. Majestät Kriegsschiffe. — 1. Linienschiffe (12), 2. Küstenpanzerschiffe (8), 3. Panzerkanonenboote (13), 4 Große Kreuzer (10), 5. Kleine Kreuzer (25). 6. Kanonenboote (5), 7. Schulschiffe (16), 8. Specialschiffe (8), 9. Hafenschiffe (5), endlich ein alphabetisches Namens-Verzeichnis. F—d.

Seidel's kleines Armee-Schema. Dislocation und Eintheilung des k. und k. Heeres, der k. und k. Kriegsmarine, der k. k. Landwehr und der k. ung. Landwehr. (Abgeschlossen mit 1. Mai 1900.) Die nächste Ausgabe erscheint im November 1900. Wien L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hofbuchhändler 1900.

Dieses „kleine Armee-Schema“, das schon seit 24 Jahren zu den normalen Beförderungs-Terminen, Mai und November, rectificiert erscheint, erfreut sich wegen seines handlichen Formates, bei reichem Inhalte, in der Armee allgemeiner Sympathie. Es bringt in sehr übersichtlicher Weise die Organisation der österreichisch-ungarischen Wehrmacht zur Darstellung und ergänzt den Militär-Schematismus dadurch in angenehmer Weise, dass es auch die beiden Landwehren aufnimmt.

Seidel's mit Genauigkeit redigiertes kleines Armee-Schema ist ein wertvoller Behelf nicht nur für Militär- sondern auch für Civil-Bureaux. F—d.

Fuhrcolonne, Motorfahrzeug und Feldbahn. Von Bauer, Hauptmann beim Stabe des Eisenbahn-Regiments Nr. 3, Lehrer an der Kriegs-Akademie. Berlin, Ernst Siegfried Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung Kochstraße 68 bis 71.

Man muss es unseren deutschen Kameraden lassen, dass sie mit gespannter Aufmerksamkeit alle Neuerungen auf technischem Gebiete verfolgen und mit

praktischem Blicke denselben das zu entnehmen wissen, was für die Kriegführung von Bedeutung sein könnte. So darf es uns daher auch nicht überraschen, wenn Officiere des deutschen Heeres schon mehrseitig sich mit der Leistungsfähigkeit der Automobile und deren Verwendbarkeit im Kriege beschäftigten und in fachmännischer Weise in Publicationen alle Factoren auseinandersetzten, welche in dieser Frage ausschlaggebend sind. Es wurde in diesen Blättern schon des anregenden Werkes über den mechanischen Zug auf Straßen von Oberstlieutenant Layriz gedacht und heute sind wir in der Lage, über denselben Gegenstand auf eine Arbeit hinzuweisen, welche durch den Vergleich der im Kriege nunmehr gleich bei Beginn der Operationen verfügbaren Transportmittel, Wagen, Automobil und Feldbahn einen besonderen Wert gewinnt, weil sie in ziffermäßigen Nachweisen uns das darlegt, was wir von diesen verschiedenen Vehikeln mit und ohne Schienenweg zu erhoffen haben, wo ihnen daher der geeignete Platz im Bedarfsfalle anzuweisen ist.

Wir möchten hier gleich hervorheben, dass sich die Anschauungen des Autors auf wirklich praktisch Erreichbares erstrecken und weit davon entfernt sind, phantasievollen Zukunftsplänen nachzujagen, wie sie uns nur zu häufig in der Militär- und sonstigen Literatur bezüglich des umwälzenden Einflusses des Automobilismus im Transportdienste des Krieges begegnen.

Der Verfasser des vorliegenden Buches beherrscht den besprochenen Gegenstand praktisch und theoretisch vollkommen und man wird nicht fehlgehen, in ihm den Lehrer des Gegenstandes „Kriegs-Communicationswesen“ an der Kriegs-Akademie zu Berlin zu vermuthen, der durch seinen Beruf in die Lage kam, nicht nur der reichen Literatur über das Automobil, sondern auch dem eingehenden Studium des Wertes desselben erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. So sehen wir wieder, wie so häufig, nicht den technischen Officier des praktischen Dienstes, sondern den Professor aufklärend, und ich möchte hier auch behaupten, bahnbrechend durch seine Publication wirken.

Schon im Beginne der Arbeit fesselt der Hinweis auf die großen Bedenken, welche den neu entstandenen Eisenbahnen entgegengebracht wurden, die der preussische Generalpostmeister von Nagler, als die Linie Berlin-Potsdam projectiert wurde, als „dummes Zeug“ bezeichnete und über welch' letztere König Wilhelm III. sich geäußert hatte: „Kann mir keine große Glückseligkeit vorstellen, ob man einige Stunden früher in Potsdam ankommt oder nicht!“ Und erheiternd wirkt die Anschauung des bayerischen Medicinalcollegiums, das über die Zulässigkeit der Bahn Fürth-Nürnberg befragt, sein Gutachten dahin abgab, dass eine besondere Art Gebirnkrankheit, das Delirium furiosum beim schnellen Fahren auf der Eisenbahn die Menschen befallen müsse, daher man die Bahn mit hohen Bretterzäunen zu umgehen hätte. Aber um dieselbe Zeit — in den 30er Jahren — legte der junge, preussische Generalstabshauptmann v. Moltke — wie der Verfasser anführt — eine Denkschrift über die militärische Benützung der Eisenbahnen vor, mit weitausschauendem, scharfem Blick ihre hohe militärische Bedeutung erkennend. Zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Fuhrwerke zieht der Verfasser, die sie beeinflussenden Factoren: die nach der Schwere der Pferde — 300—450 kg. — größere oder kleinere Zugkraft derselben, dann die Steigung und Beschaffenheit der Fahrbahn in Betracht und nimmt als Arbeitsleistung eines Zugpferdes — bei 8stündiger continuirlicher Arbeit — 30 km Lastfahrt, 40 km Leerfahrt und 35 km zur Hälfte Last- und Leerfahrt als Dauerleistung an, welche Leistungen sich bis zu den äußersten Grenzen von 40, 50 und 45 km. ausnahmsweise erhöhen lassen. In zwei Tabellen werden die Durchschnittsnutzlasten eines leichten Zugpferdes und die Bruttozugleistungen eines leichten Pferdepaares für verschiedene Wegegattungen im Flach-, Hügel- und Gebirgsland angeführt. Nach den bei uns üblichen Auseinandersetzungen in dieser Richtung wird gewöhnlich die Zugkraft der verschiedenen Pferdeschläge — 60—100 kg — und der Reibungscoëfficient der Fahrbahnen — Pflaster $^1/_{50}$, Schotter $^1/_{30}$, Erdweg $^1/_{10}$—$^1/_7$ — festgestellt, aus welchen Daten bei den gegebenen Steigungen, die Zugleistung des Pferdes für jeden bestimmten Fall sich leicht berechnen lässt. Dies gewährt auch ein besseres Verständnis über die Leistungsfähigkeit der Fuhren und gestattet präcise Angaben für bestimmte Transportsverhältnisse zu machen, wofür Tabellen wie die angeführten nicht ausreichend sind.

Um die Grösse eines Fuhrenapparates für den Verpflegungs-Nachschub im Kriege anschaulich zu machen, wählte der Verfasser die Versorgung eines Heereskörpers bestehend aus 4 Armee-Corps und 2 Cavallerie-Divisionen am Ende einer 135 km langen Etapenlinie. Der sich hierbei ergebende Nahrungsbedarf von täglich 5850 Metercentner wird bei 10 q Wagenladung auf 585 Wagen verladen, wozu der Autor mit Recht noch eine Wagenreserve von 10% fügt, so dass täglich 640 Wagen den Etapenausgangspunkt verlassen müssen. Für den Nachschub sollen nur die Wagen die ganze Etapenstraße — 135 km — u. zw. in 6 Tagen à $22^1/_2$ km durchlaufen, während die Pferde in ihren Theilstrecken hin- und herpendeln, also $22^1/_2$ km mit vollem und $22^1/_2$ km mit leerem Wagen sich bewegen.

Für den Futterbedarf der Transportspferde werden $450\,q + 10\%$ Reserve $= 600\,q$ gerechnet, die auf die ganze Strecke zu vertheilen sind, daher proportional den halben Weg zu führen sind, also der täglichen Verfrachtung von 300 q gleichkommen, somit $6 \times 30 + 10\%$ Reserve $= 200$ Fuhrwerke erforderlich machen. Das Gesammt-Wagenerfordernis berechnet sonach der Autor mit $6 \times 640 + 200 = 4040$ Wagen. Dies genügt jedoch nur, wenn doppeltes Pferderelais aufgestellt wird, so dass der nach $22^1/_2$ km ankommende Wagen frisch mit Pferden bespannt, noch am selben Tage um weitere $22^1/_2$ km, also per Tag um 45 km vorrückt, somit in drei Tagen das Endziel und ebenso in drei Tagen von diesem aus den Anfangs-Etapenort erreicht. Ohne diesem doppelten Relais kann der von der Basis abgegangene Wagen (der mit einfachem Relais sechs Tage hin und ebensoviel retour benöthigt) nicht nach sechs Tagen, sondern erst nach zwölf Tagen rückgekehrt sein.

In der Berechnung hat sich somit bei $2 \times 640 = 1280$ Pferde pro Serie (eine Etape) ein Ansatzfehler eingeschlichen, da es $2 \times 2 \times 640 = 2560$ und für sechs Serien $6 \times 2560 = 15.360$ statt 7680 heißen soll. Darnach ist auch die Zahl der Mannschaft zu corrigieren.

Ganz richtig wird beim Bedarf von Mannschaft auch auf die nothwendigen Lastträger am Anfangs- und Endetapenort, dann auf die Stallarbeiter in sämmtlichen Stationen Rücksicht genommen. In Bosnien hatten 1878 die Stationscommanden mit ihren Etapentruppen für die Instandhaltung der Stallungen zu sorgen. Hiefür können auch die Einwohner requiriert werden, um an Truppen zu sparen. Das auf Seite 8 angegebene Transportsschema ohne Pferderelais ist rechnungsgemäß nicht erschöpfend behandelt und daher nicht leicht verständlich. Beim Durchgangsverkehr mit denselben Pferden vom Anfangs- zum Endpunkt der Etapenlinie kehren dieselben, da sie in mindestens $\frac{135}{28} =$ ca 5 Tagen am Ende und in $\frac{135}{40} =$ ca 4 Tagen wieder am Ausgang sein können, in 9 Tagen zurück, daher $2 \times 640 \times 9 + 2 \times 200 = 11.920$ Pferde erforderlich werden, also weniger als beim obigen Relaisdienste. Dagegen braucht man hier statt $4040 - \frac{11.920}{2} = 5960$ Wagen. Der Relaisdienst mit dem größeren Pferde- und geringeren Wagenaufgebot bringt aber den, bei Verfrachtung von dem Verderben ausgesetzten Gütern, nicht zu unterschätzenden Vortheil mit sich, dass dieselben schon nach drei Tagen, also um zwei Tage früher am Ziele anlangen und die Etapenstraße nicht mit 5960 Wagen (mit 11.920 Pferden), sondern mit 4040 Wagen (mit 8080 Pferden) täglich gleichzeitig belastet erscheint. Das zum Vergleiche an den Wagentransport angefügte Beispiel des Wassertransportes, beweist die großen Vortheile des letzteren, die auch begreiflich erscheinen, da die Reihung am Wasser eventuell nur $^1/_{1000}$ der auf der schlechten Straße beträgt.

Sehr beachtenswert ist die nun folgende Berechnung der erforderlichen Arbeit, um das obige Quantum auf derselben Etapenlinie, mit Hilfe der Feldeisenbahn, den Truppen zuzuführen, da wir hieraus den Wert der in Preussen eingeführten Locomotiv-Feldeisenbahn für den sofortigen Nachschub des Bedarfes einer Armee ableiten können und in die Lage kommen, die Vergleiche mit unserer primitiven Pferde-Feldeisenbahn anzustellen, die in der ersten Zeit des Krieges, wie wir sehen werden, der Dampffeldbahn unbedingt vorzuziehen ist.

Das im obigen Beispiel angeführte Verpflegsquantum von 5850 Metercentner kann auf ca. 120 Wagen (à 25 q schwer und 50 q fassend) verladen werden und erfordert, wenn keine Maximalsteigungen (1 : 20) vorkommen, 120 : 8 = 15 Locomotiven zum Transport, daher 15 Züge im Tage abgehen sollen.

Die 135 km lange Strecke lässt sich, einschließlich der Stationsaufenthalte (zum Ausweichen mit den leeren Gegenzügen), in 14 Stunden zurücklegen. „Diese bestehenden Zahlen — erläutert nun der Autor — verlieren aber einigermaßen von ihrem Glanze, wenn man bedenkt, dass eine solche Bahn doch erst gebaut und das Strecken- und Betriebsmaterial aus der Heimat hergeschafft werden muss.“ Der Verfasser rechnet für den Bau der 135 km vier Wochen Zeit und 7 Eisenbahncompagnien als Arbeitskraft, dann 6 Eisenbahncompagnien für den Betrieb. Als Betriebsmaterial werden 60 Locomotiven (das sind 30 Zwillings-Maschinen), 30 Tender und mindestens 500 Feldbahnwagen in Rechnung gestellt, die 20 Vollbahn-Güterzüge mit 40 Maschinen Vorspann zum Heranziehen nothwendig machen. Es bildet sonach die Locomotiv-Feldeisenbahn, wie ich hier hervorheben will, keine Colonnen-, sondern nur eine Etapenbahn, die erst im späteren Stadium des Krieges zur Anwendung kommen kann. Anders verhält es sich mit der in Österreich eingeführten, nur auf den Boden hingeworfenen Pferde-Feldeisenbahn, die mit 15 km Länge im Tag leicht gelegt wird, also der Armeecolonne auf dem Fuße folgt, sonach ihr sofort den Nachschub zu besorgen in der Lage ist. Selbst obige 6000 q Tagesbedarf können auf einer Linie zugeschoben werden, obgleich vier Armeecorps gewöhnlich mindestens zwei Feldeisenbahnlinien vernünftigerweise erhalten werden. 6000 q lassen sich, wenn nicht sperrige Güter vorkommen, leicht auf 240 Feldbahn-Doppelwagen (auch nur auf 200) verladen und bei Anwendung von zweifachem Pferde-Relais — bei gleicher Streckenleistung der Pferde im Tage, wie der Autor bei der Straße annimmt — $22^1/_2$ km hin und $22^1/_2$ retour per Tag — um 45 km vorwärts, daher in drei Tagen an das Ziel und in sechs Tagen wieder an den Anfangsort bringen. Es sind sonach für den continuierlichen Betrieb 240 × 2 × 6 = 2880 starke oder 2 × 2880 = 5·760 leichtere Pferde nöthig.

Das erforderliche Fouragequantum von 2 × 2 × 6 × 6 = 144 kg kann als Zuladung zu den 25—30 q am Wagen genommen werden, daher hiefür keine separaten Fuhren erforderlich werden (eben 200 Wagen).

Am halben Weg beträgt die Zuladung nur mehr 72 kg. Gegen ca. 600 Vehikel der Dampf-Feldeisenbahn verkehren auf der Feldeisenbahn 6 × 240 = 1440 (eventuell auch nur 1100), also ca. zweimal soviel mit 5760 Pferden. Das ist noch immer kein großer Apparat für die Verpflegung von 4 × 45.000 = 180.000 Mann und 4 × 14.000 = 56 000 Pferde. Er bietet aber den Vortheil großer Einfachheit, und dass er sofort bei Beginn der Operationen zur Verfügung steht und nicht erst nach 28 Tagen, wie die Dampf-Feldeisenbahn.

Letztere wird erst im weiteren Verlaufe des Feldzuges die Pferde-Feldeisenbahn ersetzen, aber auch dann dürfte der Automobilbetrieb [1]) auf den Schienen (mit einem Anhängwagen) dem Locomotivbetrieb vorzuziehen sein.

Eine moderne Armee kann also eine Colonnenbahn und das ist die Pferde-Feldeisenbahn mit 15—20 km Tagesfortschritt nicht entbehren.

Eine Dampf-Feldeisenbahn dagegen vermag, da sie der Armee nicht auf dem Fuße zu folgen im Stande ist, niemals eine Colonnenbahn abzugeben. Sie bleibt eine allerdings sehr leistungsfähige Etapenbahn.

Interessant und lehrreich sind nun die geschichtlichen und constructiven Daten über die Automobile und deren Leistungsfähigkeit. Sehr anschaulich werden die Vortheile der Benzinmotoren mit ihrer colossalen Spannung, also hohen Umdrehungszahl auseinandergesetzt, durch welche das Motorengewicht so wesentlich reduciert werden konnte, so dass sie per Pferdekraft nur mehr 30—50 kg wogen.

[1]) Siehe „Lastentransport im Kriege, mechanische Motoren auf der Feldeisenbahn“ im Organ 1901 Juli.

Allerdings bringt die hohe Umdrehungszahl den nicht zu gering anzuschlagenden und vom Autor nicht hervorgehobenen Nachtheil mit sich, dass zum Antrieb der Wagenachse Übersetzungen mit Zahnrädern eingeschaltet werden müssen, die viel Kraft verbrauchen, vom Staub der Straßen leiden und sich deshalb enorm schnell abnützen. Diesen Nachtheil haben auch die neuen Selbstfahrer mit hochgespannten Dämpfen, die ebenfalls Übersetzungen mit Zahnrädern erheischen, also leider nicht den einfachen directen Antrieb der Kolbenstange auf die Radachse wie die Locomotive besitzen. Vielleicht gelingt es doch noch, den Constructeuren durch Vermittlung der Luft, den Antrieb der Explosionsmaschine in ähnlicher Weise wie bei den Locomotiven, also ohne Zahngetriebe, direct zu erreichen.

Der hohe Wert der Benzinmotoren liegt eben, wie der Verfasser weiter hervorhebt, in dem geringen Gewicht des mitgeführten Energievorrathes, das für eine Pferdekraft und eine Stunde in Form von Benzin 0 5 kg, dagegen beim Dampfmotor in Form von Wasser (18 kg) und Kohle (3 kg) 21 kg beträgt, beim Explosionsmotor also nur 2,5% von dem des Dampfmotors ausmacht. Allerdings muss dagegen noch der große Kraftverlust beim ersteren, den die Übersetzungen erfordern, berücksichtiget werden.

Kurz wird auch das Wesen des elektrischen Antriebes der Automobile der Betrachtung unterzogen.

Hier wird die Schwere der Accumulatoren hervorgehoben, die per Pferdestärkenstunde 35—40 kg, also das Doppelte von Kohle und Wasser wiegen, die eine Dampfmaschiene erfordert, oder das 70—80fache des Benzins beim Daimler-Motor. Eine Tabelle bringt lehrreiche Daten über Elektro-, Dampf- und Benzin-Automobile und belehrt uns, dass die Nutzlast 11—67% der Gesammtlast ausmacht Die Benzinmotoren überragen in dieser Richtung die Dampfmotoren. Der Verfasser erörtert nun die Constructionsverhältnisse eines kriegsbrauchbaren Automobils und stellt für ihn als Betriebsgewicht 40 Metercentner fest, was noch Fahrten auf schlechten Straßen gestatten wird Natürlich wird heute vor ihm noch dem Benzinmotor der Vorzug gegeben. An der Hand von zwei Figuren folgt nun eine kurze Beschreibung des Benzinmotors sammt Erläuterung der Wasserkühlung. Die allzu weit gehenden Hoffnungen der Franzosen, das Pferd zur Lastförderung in den Heeres-Colonnen ganz zu eliminieren, führt der Autor auf das praktisch Ausführbare zurück. In einem Beispiel, das sich auf die eben angegebene Transportsarbeit bezieht, wird der Bedarf an Automobilen ermittelt

Automobile mit 40 q Betriebs- und 20 q Nutzlast, sollen hierbei zur Verwendung gelangen, wobei 10 km Stundengeschwindigkeit bei der Voll- und 12 km bei der Leerfahrt einzuhalten wären. Mit Rücksicht auf 10%, die in Reparatur stehen und 15% die der Reinigung unterzogen werden müssen, ergibt sich ein Automobilbedarf von 550 Stück Der Apparat ist gegenüber dem oberwähnten Fuhrenpark sehr klein, bringt rascher die Verpflegsgüter (in zwei Tagen) ans Ziel und entbehrt der großen Zahl Pferde, die hauptsächlich mit ihren Hufen, wie der Autor anführt, zur Strassenzerstörung beitragen

Der Hinweis auf die weitere Entwicklungsfähigkeit der Automobilmotoren, insbesonders in Bezug auf die Gewichtsverminderung, ist sehr beachtenswert.

Der Ansicht des Autors, dass man auf Straßen das Automobil als Vorspann mehrerer Anhängewagen, wegen des mangelnden Adhäsionsgewichtes für die Zugkraft nicht verwenden könne, wird man nicht zustimmen, wenn man erwägt, dass bei der großen Reibung selbst des Eisenrades auf der Schotterfahrbahn von mindestens $\frac{1}{3}$ der aufruhenden Last, eine Pferdekraft von 75 kg nur eine Triebaxenbelastung von 220 kg erfordert, welche zum Fortschaffen auf einer Straße die unter 1 : 10 ansteigt, eine Kraft von $\frac{220}{10} + \frac{220}{20}$ (Straßenreibung), also im ganzen von 33 kg benöthiget, daher noch 75 — 33 = 42 kg zum Ziehen einer angehängten Last erübrigen, die selbst bei 1 : 10 Steigung genügen $\frac{42}{\frac{1}{10}+\frac{1}{20}} = \frac{42}{\frac{3}{20}} = \frac{20 \times 42}{3} =$ 280 kg mit 3600 m Stundengeschwindigkeit fortzubringen. Bei Steigungen von 1 : 20 und 1 : 30 wird diese letztere auf ca. 7,2 und 10,8 km sich erhöhen, somit selbst auf Straßen im

Gebirge sich eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 10 km per Stunde erreichen lassen.

Thatsächlich fährt der 27pferdekräftige Scotte-Motor (mit Dampfbetrieb) bei 220 kg Gewicht per Pferdekraft, mit der angehängten Last von fünf Militärwägen auf allen Straßen unter allen Witterungsverhältnissen.

Im Gegensatz zu Hauptmann Bauer hält Oberstlieutenant Layriz gerade das System der Lastzüge mit Vorspann auch beim Straßen-Automobil (Straßen-Locomotive mit Dampf) für das Vortheilhaftere. Von allen besprochenen Transportmitteln gewährt die Feldeisenbahn die größten Vortheile, da sie sich auch querfeldein auf wegelosem Boden führen lässt und so selbst auf Sümpfen das Fortbringen von Lasten gestattet, wo Automobil und Wagen bestimmt versagen müssen.

Diese Vortheile schnellgelegter Geleise bringt den Autor auf die sehr wertvolle Idee, auch für die Automobilfahrzeuge eiserne Schienenwege zu schaffen, um mit ihnen wie mit der Feldbahn unter allen Umständen vorwärts zu kommen. Die Automobile könnten entweder auf den bisherigen Feldeisenbahnen (mit anderen Rädern) oder auf breitflantschigen Schienen mit niederem Spurflantsch laufen. Ich möchte letzteren den Vorzug geben und in diesem Vorschlage des Verfassers, der hierbei auf die jetzt schon theilweise in Deutschland angewendeten eisernen Geleisewege für Fuhrwerke auf Straßen binweist, die Feldeisenbahn der Zukunft erblicken, die ebenfalls als Colonnenbahn sich verwenden lässt und die Anwendbarkeit des Automobils unter allen Umständen gestattet, die Transportsleitung aber auch in die Lage setzt, unter günstigen Umständen die Selbstfahrer direct vom Geleiseweg abseits auf Wege oder Straßen zu entsenden.

Man könnte dann, wenn auch nicht alltäglich so doch häufig, wenn das Regenwetter aufhört und die Straßenfahrbahnen nicht zu weich sind, die Automobile vom Endpunkt der Feldeisenbahn auf der Straße zu den Truppen entsenden, um deren geleerte Wägen wieder zu füllen. Selbst nur bei 7 km Stundengeschwindigkeit, könnten zwei Truppendivisionen von ca. 24 km Länge in $3^1/_2$ Stunden überholt sein, um den an der Queue der Tête-Division befindlichen leeren Fuhrenpark zur Füllung zu erreichen. Das bei den Kriegsspielen immer angewendete, im Kriege aber oft nicht ausführbare Vorrücken der Fuhrparkstaffeln in der Nacht, wäre mit den Automobilen entbehrlich gemacht oder nur auf seltene Fälle beschränkt. Die dermalen meist nur durch Rasttage ermöglichte Füllung der vordern Wagencolonnen, würde sich nur auf die Zeit des schlechten Wetters beschränken, das die Straßen für Automobilfahrten unbrauchbar macht.

Wird aber das der Queue folgende Automobilgeleise, nach dem etwa 4 Uhr Nachmittag erfolgten Räumen der Straße seitens der Marschcolonne, noch durch Nachtarbeit verlängert (von 4 Uhr Nachmittag bis 4 Uhr Früh um 12 km), also in das Truppenechiquier hineingeführt und die Queue-Division so überholt, so lassen sich leicht die Wagen der zweiten und die zurückgebliebenen der ersten Truppendivision füllen, die den nächsten Marsch mit der zweiten Division ausführen und die anschließende Nacht zu ihrer Division (der ersten) gelangen (also 15 + 12 = 27 km marschieren).

Das Automobil-Feldbahngeleise denke ich mir aus zwei ⊢—⊣ Eisen (liegend) gebildet, damit sich die unteren Flantschen in den Koth der Straße einbetten und die oberen das Füllen der Fahrrille mit diesen verhindern oder mässigen. Eine Arbeiter-Partie legt erst, ähnlich wie bei einem neuen Feld- und Waldbahnsystem ohne Querschwellen in Bayern [1] jüngst eingehaltenen Vorgange, einen Schienenstrang, ihr folgt die zweite Partie mit dem zweiten Schienenstrang nach und eine dritte verlegt die Spurstangen, die unter die unteren Flantschen greifen und knapp an ihnen charnierartig eingerichtet sind, damit sich die Schienenstränge bei der großen Geleiseweite (1·2 m) auch der gekrümmten Straßenfläche accomodieren.

Das Zerlegen des Geleises in Rahmen mit Schwellen, wie bei der Dolberg-Feldeisenbahn empfiehlt sich der großen Spurweite wegen nicht, weil

[1] Siehe „Münchener Neueste Nachrichten", Mai 1900.

diese das Fassen und Tragen des Rahmens mit ausgespannten Armen sehr beschwerlich machen würde und die langen Schwellen sich dem gekrümmten Straßenkörper nicht leicht anpassen ließen.

Das strangweise Verlegen erleichtert und beschleunigt das Versetzen der nur $1^1/_2$ m langen Schienen, die gelenkartig am Stoß verbunden sein müssen. Die Räder des Automobils und der eventuell angehängten Straßenfuhrwerke, haben Spielraum auf den 10—15 cm breiten Schienen, daher eine kleine Knickung der Spurstangen in den Charnieren nicht vom Belang ist. Da schon die Dolbergbahn mit ca. 25 kg schwerem Rahmen, den ein Mann beim Verlegen trägt, bei Nacht mit Hilfe der Fackelbeleuchtung, mit 1 km per Stunde gelegt wurde (Olmütz 1888), so kann angenommen werden, dass die nur ca. 15 bis 20 kg schweren Schienenstücke der Automobilbahn, bei guter Acetylen-Lampenbeleuchtung, in einer Stunde mit einer Länge von $1^1/_2$ km gestreckt werden, daher das Überholen einer 12 km langen Truppen-Division in 8 Stunden erfolgen kann. Auf dem fertigen Zweischienengeleise gelangen die der Queue folgenden Automobile in beiläufig einer Stunde schon bei der zweiten Division an. Hindert das im Truppen-Echiquier liegende Geleise mit seiner 1·2 m breiten Spur den Marsch der Colonne am folgenden Tage, so hebt man die Spurstangen aus und lagert beide Schienen knapp aneinander am Strassengrabenrand, wo sie kein Hindernis mehr für die marschierende Truppe bilden können. Man kann sich also die Idee des Hauptmanns Bauer, die Automobile auf Geleisen der Armee, eventuell auch querfeldein folgen zu lassen, um mit ihnen im Bedarfsfalle auch auf dem Straßenkörper direct zu verkehren, ganz gut als lebensfähig vorstellen und ihre große Bedeutung für den Nachschub der Colonnenbedürfnisse nicht nur bis an die Queue, sondern zum Theil in den Colonnenkörper hinein, ermessen und darum sei diese Idee den modernen Armeen zur Beachtung bestens empfohlen.

Diese Bahn gewährt noch den Vortheil, dass dem Automobil 1—2 gewöhnliche Militärfuhrwerke angehängt werden können und dass auf ihr eventuell bei ungenügender Zahl der Automobile, auch ein gewöhnlicher Straßenfuhrenpark zu verkehren in der Lage ist, daher beim Abschub der Verwundeten requirierte Fuhren zu brauchen sind.

Neben der Verfrachtung der Bedarfsartikel kann das Automobil, wie der Autor hervorhebt, für die Truppen ausgezeichnete Courierdienste leisten und die Commandanten in die Lage versetzen, sich ohne Übermüdung persönlich von den Vorgängen auf weiten Räumen des Operationsfeldes zu überzeugen. Auch reitende Couriere werden selbst im geordneten Relaisdienst nicht die Leistungen erreichen, wie sie von Automobilen bei den letzten deutschen Kaisermanövern erzielt wurden und ein Befehlshaber wird zu Pferd wohl nicht das zu leisten im Stande sein, was bei den Manövern des dritten französischen Armeecorps General Jamont mit dem Automobil besorgte, der mitunter täglich in seinem Operationsraum Entfernungen von 100 km zurücklegte.

Jedermann wird nach dem Lesen der sehr interessanten Auseinandersetzungen des Autors den von ihm verfochtenen Anschauungen über die Verwendbarkeit der verschiedenen Transportsmittel im Kriege zustimmen, die er in folgende Punkte zusammenfasst. 1. Der Fuhrenbetrieb ist bei den Truppen-Colonnen notwendig. 2. Die Feldbahn dient als Verlängerung der Vollbahnen und ist möglichst weit in das Etapengebiet hineinzuführen. 3. Automobile bilden auf Straßen das Bindeglied zwischen Feldbahn und Fuhren der Colonnen. „Es können also, wie der Autor am Schlusse sagt, Straßenselbstfahrer, Fuhrcolonnen und Feldbahnen nicht ersetzen, wohl aber sie ergänzen."

Und ich möchte dem noch hinzufügen, das Zukunftstransportmittel der Armee unmittelbar an der Queue ist die Feldbahn aus 10—15 cm breiten Eisenschienen, auf welcher die Straßen-Automobile mit angehängten gewöhnlichen Straßenfuhrwerken oder diese allein mit Pferdevorspann rollen, so dass das Automobil nach Bedarf und Möglichkeit auch querfeldein zu verkehren im Stande ist, oder das Geleise verlässt und die Straßenfahrbahn ohne Schiene direct benützt. Eine solche Bahn, fest in den Straßenkörper eingebettet, ist vielleicht auch die Zukunfts-Straßenbahn für den Straßenverkehr insbesonders im Gebirge.

Oberst Tilschkert.

La Croatie militaire (1809—1813) — Les régiments croates à la grande armée. — Par le commandant P. Boppe, chef d'escadrons de cavalerie territoriale. — Avec six planches en couleur et une carte. — Berger-Levrault & Cie., éditeurs; Paris, 5, rue des Beaux-Arts, 5, — Nancy, 18, rue des Glacis, 18. — 1900.

Nur dürftig blieb bisher die Zahl der Werke, welche uns sachgemäßen Aufschluss über die politischen und socialen Einrichtungen, dann über die innere Geschichte jenes merkwürdigen Staatengebildes zu geben vermögen, welches des ersten französischen Kaisers Machtwort an den adriatischen Ostküsten geschaffen hatte, und noch spärlicher waren bis auf die allerjüngste Zeit solche Publicationen, die auch der militärischen Einrichtungen in dem, allerdings nur fünf Jahre des Bestandes aufweisenden napoleonisch-illyrischen Reiche gedachten.

Diese mehr oder weniger klaffende Lücke in der historischen Militärliteratur nach Möglichkeit auszufüllen, stellte sich der französische Cavallerie-Major P. Boppe in dem vorliegenden Buche zur Aufgabe, indem er darin, bei gewissenhaftester Benützung der einschlägigen Quellenbehelfe und all des ihm zugänglichen Archivmateriales, die Schicksale der croatischen Grenzregimenter während jener Epoche zu schildern versucht, in der das heutige Litorale Österreich-Ungarns und ein guter Theil seiner Hinterländer zu den von Kaiser Napoleon I. unmittelbar beherrschten Gebieten gehörten.

Wenngleich der Verfasser seine Ausführungen den Rahmen dieser engumgrenzten Ära nicht übergreifen lässt und, als französischer Officier, vor allem von dem Bestreben geleitet ist, seinen eigenen Kameraden ein Bild des Gefüges und der Thaten jenes fremdländischen Contingentes zu entwerfen, welches, obwohl von ihrem Heere nach Tradition, Sprache und Sitte ganz grundverschieden, doch seinerzeit auch in demselben aufgieng, so benimmt der mit diesem Standpunkte zusammenhängende Inhalt und Aufbau der Darlegungen, dem Werke nicht im geringsten den Anspruch, als eine der allgemeinsten Beachtung würdige Lectüre zu gelten.

Von besonderem Interesse muss sie aber speciell für die Angehörigen der k. und k. Armee erscheinen.

Denn heute zählen zu ihr die Truppen, von denen in diesem Buche die Rede ist, wie selbe auch nicht minder einen integrierenden Bestandtheil der habsburgischen Wehrmacht bildeten, bevor auf unseren, dem Erzhause durch die Abmachungen von Pressburg (26. December 1805) und Wien (14. October 1809) auf kurze Dauer entrissenen Küstenländern die französischen Adler aufgepflanzt wurden.

Wir stehen also da nur vor einem Stücke der Geschichte unseres Heeres; allerdings aus jenen Zeiten, in der es zum Theile fremdem Gebote zu gehorchen und unter des Ausländers Fahnen zu fechten gezwungen war.

Weil jedoch viele unserer militär-historischen Werke, namentlich aber die Regimentsgeschichten der hiebei in Betracht kommenden Truppenkörper, mangels leicht erlangbarer Daten, über die Geschehnisse in den Jahren der aufgedrungenen französischen Herrschaft, äußerst flüchtig hinweggehen und damit der Continuität ihres Inhaltes Abbruch thun müssen, ist das in diesem Buche hierüber Gesagte auch unsererseits als willkommene Ergänzung des armen geschichtlichen Materiales freudig zu begrüßen.

Deshalb soll es auch hier nicht unterlassen werden, in wenigen Worten die Aufmerksamkeit der militärischen Leserkreise Österreich-Ungarns auf die Publication des Majors P. Boppe zu lenken.

Im großen gliedert sich selbe in drei Haupttheile: Aufstellung und Thätigkeit der croatischen Regimenter in Illyrien, Leistungen derselben außerhalb ihres Heimatlandes in den Kriegen von 1812—1814 und schließlich eine auf all das Bezug habende Actensammlung.

In bündiger Kürze legt einleitend der Autor den Ursprung der Institution der Militärgrenze und die Verhältnisse in ihr unter dem österreichischen Dominium dar und geht sodann, ohne sich weiter viel mit den Einzelnheiten jener

Ereignisse zu befassen, welche die Abtretung dieser Gebiete und des anschließenden Küstenlandes an Napoleon I. herbeiführten, auf die organisatorische Thätigkeit über, die hier im December 1809 der bereits seit 1806 in Dalmatien commandierende französische Marschall Marmont zu entfalten begann. Bei richtiger Würdigung der da vorgefundenen, ganz eigenthümlichen und vielleicht am Continente kaum ihresgleichen aufweisenden Zustände, verstand es der hochbegabte geniale General, ohne an dem Alten zu rütteln, seinem Kriegsherrn in den Croaten eine brauchbare Heereskraft erstehen zu lassen.

Trotz anderweitiger, den Anschauungen Marmont's zuwiderlaufender Anträge, welche dem Kaiser Napoleon von nahestehenden Rathgebern zukamen und die Major Boppe durch eine meist vollinhaltliche Anführung und geistreiche Commentierung der damit zusammenhängenden Correspondenz trefflich illustriert, blieben in der nun französisch gewordenen Militärgrenze die früheren Truppenverbände aufrecht. Es waren dies 6 Regimenter (1. Likaner, 2. Otočaner, 3. Oguliner, 4. Sluiner, 5. erstes Banater und 6. zweites Banater) und das als Grenzpolizei organisierte Sereschanercorps. Deren Mannschaften wurden ganz aus den bezüglichen Districten aufgebracht, während die Officiersstellen, da die früheren croatischen Officiere beinahe durchwegs in österreichischen Diensten weiterhin verblieben, größtentheils durch Franzosen besetzt worden mussten. Der Verfasser scheute die Mühe nicht, alle diese Befehlshaber bis zu den Bataillons-Commandanten herab, durch ihre ungemein detailliert zusammengestellten Biographien näher zu kennzeichnen.

Ungeachtet dieses bei der Neugliederung des croatischen Contingentes bekundeten Strebens nach Stabilität, ergaben sich bei deren Durchführung aus vielen Gründen, vornehmlich aber wegen der Abneigung, welche die Bevölkerung der französischen, ihnen unsympathischen Ordnung der Dinge entgegenbrachte, der von Seite Napoleons mit großer Rücksichtslosigkeit practicierten, in Croatien seit jeher unpopulären Conscription, dann infolge der außerterritorialen Dislocierung einzelner Grenzer-Bataillone, mannigfache ernste Frictionen, wie dies am besten aus dem, von Major Boppe in seiner Gänze wiedergegebenen, ausführlichen Rapporte durchleuchtet, welchen Marmont am 21 November 1810 dem Kaiser erstattete.

Merkwürdigerweise scheint es aber — nach dem vom Autor vorgebrachten Beweismateriale zu schließen — nicht in der Natur Napoleon's I. gelegen gewesen zu sein, einem einzelnen seiner Untergebenen, und wäre dieser selbst der bewährte Herzog von Ragusa, die Behebung solch umfangreicher innerpolitischer und militärischer Differenzen eigenmächtig an Ort und Stelle anzuvertrauen. — Im Laufe des Jahres 1810 beorderte hingegen der Kaiser die Generale Lobau und Lauriston in specieller Mission nach Croatien und dürften wohl deren, vom Verfasser theils vollständig, theils auszugsweise wiedergegebene Berichte über die dort vorgefundenen Einrichtungen, die directe Unterordnung des Landes unter die Pariser Regierung veranlasst haben.

Die von Marmont in Anpassung an die althergebrachten localen Traditionen geschaffenen militärischen Institutionen blieben jedoch weiterhin zu Recht bestehen.

Major Boppe glaubt in diesem Vorgehen Napoleon's den Grund zu erblicken, weswegen der Marschall sich um die Verleihung des Commandos über die kaiserliche Armee in Portugal bewarb und die Statthalterschaft von Illyrien niederlegte, mit der dann der General Bertrand und später der Marschall Junot bekleidet wurden.

Letztere erwiesen sich beide als der großen Aufgabe, diese fernen Provinzen und deren Wehrmacht Frankreich zu erhalten, kaum gewachsen.

Mit dem Abgehen Marmont's aus Illyrien nahm hier das französische Prestige Tag für Tag ab und war es dann 1813 und 1814 den Österreichern ein Leichtes, wieder in den Besitz der 1805 und 1809 verlorenen Länder zu gelangen.

Die Genesis dieses Abfallprocesses liest sich sehr deutlich aus dem folgenden, die Thätigkeit der croatischen Regimenter in Illyrien behandelnden Hauptabschnitte heraus.

Mit anerkennenswerter Objectivität schildert da Major Boppe die unsäglichen Schwierigkeiten, welche den französischen Befehlshabern erwuchsen,

als es hieß, diese ehemalig österreichischen Truppen gegen die Streitkräfte Kaiser Franz I. oder jene seiner Verbündeten, im Kampfe einzusetzen. Während die croatischen Bataillone, auch selbständig verwendet, mit rühmlicher Bravour im Frühjahre 1813 einige Einfälle der Türken in Norddalmatien zurückschlugen, machten sie später auf den dalmatinischen Inseln, in Ragusa und in Cattaro gegen Österreicher, Engländer und Montenegriner ins Feuer geführt, aus ihren Sympathien für die Gegner Frankreichs kein Hehl und gaben denselben durch massenhafte, mit keinem Gewaltmittel einzudämmende Desertionen zum Feinde Ausdruck.

Mit großem Geschicke wählt der Verfasser, um diese den gänzlichen Verfall napoleonischer Macht in Illyrien bekundenden Zustände zur Anschauung zu bringen, aus den Begebenheiten des Jahres 1813 in Dalmatien einige besonders markante Episoden heraus. Unter denselben ist am bemerkenswertesten jene, welche der wörtlich citierte Bericht des Zara mit Croaten vertheidigenden General Roize in lebhaften Farben beschreibt; aus diesem geht klar und deutlich hervor, dass, da eine Verlegung zahlreicher französischer Truppen an die Ostküsten der Adria nicht mehr möglich, daselbst die Herrschaft Kaiser Napoleons unhaltbar geworden war.

In diesen Seiten entwirft Major Boppe in formvollendeter Sprache ein greifbares, kräftiges Bild der Gesammtlage in Illyrien; das Auftreten der croatischen Truppen während der entscheidenden Krise von 1813 erscheint in allgemeinen kräftigen Zügen treffend charakterisiert.

Allein es ist nach den Ausführungen des Buches nicht möglich, der Thätigkeit und den Leistungen jedes einzelnen dieser Truppenkörper auch nur halbwegs zu folgen, zu erfahren, in welchen Verbänden sie gefochten haben, welche ihre Standorte jeweilig waren, wie groß die Verluste gewesen sein mögen, die sie erlitten. Darüber geht der Autor leicht hinweg und begnügt sich nur gelegentlich mit ganz flüchtigen Andeutungen. Weil man aber an vielen anderen Stellen des Werkes Gelegenheit hat, Genauigkeit und Fülle des aufgebrachten Materiales zu bewundern, so liegt die Vermuthung nahe, dass die Quellen eine derart eingehende, vom Titel jedoch versprochene Bearbeitung des Themas derzeit nicht ermöglichten.

Dadurch verliert allerdings das ansonst so schöne Buch für den forschenden Fachmann einigermaßen an Wert.

Diesbezüglich wäre vielleicht der Wunsch berechtigt, in einer kommenden Auflage aus dem von an und für sich interessanten und durch breite Pinselstriche kühn aneinandergefügten Bruchstücken bestehenden Capitel, eine wissenschaftlich festgegliederte, sowohl die breiteren Leserkreise, als auch die Aufschlüsse suchenden Studierenden befriedigendere Abhandlung zu machen.

Dass solches von Vortheil sein dürfte, beweist ja Major Boppe selbst in dem nächsten Hauptstücke seiner Publication, welches nach vorerwähnter Weise, sich mit dem im Rahmen des großen napoleonischen Heeres, weit weg von der illyrischen Heimat, kämpfenden croatischen Contingente befasst.

Hier ist aber nicht mehr von den an der Adria belassenen Stammkörpern die Rede, sondern von ad hoc aus Theilen derselben formierten oder überhaupt ganz improvisierten Verbänden. In dieser Art wurden nämlich während des Sommers 1811 aus je einem Bataillon des 1. und des 2. Banater-Regimentes das 3. provisorische Croaten-Regiment, im Februar 1812 aus je einem Bataillon Likaner und Otočaner das 1. provisorische Croaten-Regiment, im Jänner 1813 aus je einem Bataillon Oguliner und Sluiner das 2. provisorische Croaten-Regiment und im Februar 1813 aus der geeigneten Mannschaft aller Grenz-Regimenter das croatische Husaren-Regiment aufgestellt.

Der Autor führt uns deren bewegte Schicksale während des russischen Feldzuges von 1812 (an dem die zwei ersten theilgenommen) und während des Krieges von 1813 in Deutschland und Italien (bei dem die zwei letztgenannten in Thätigkeit kamen) in selten durchsichtiger und sehr ausführlicher Schilderung vor, rühmt nach Verdienst ihre unter der glorreichen Ägide des eine gigantische Naturkraft repräsentierenden unsterblichen Soldatenkaisers, vollbrachten glänzenden Waffenthaten, mit heldenmüthiger Selbstverleugnung ertragenen Entbehrungen und Fährlichkeiten aller Art, um dann in knappen Umrissen jene Geschehnisse zu skizzieren, welche Ende 1813 und Anfang 1814

die croatischen Grenztruppen wieder unter die schirmenden Fittiche des ihnen jederzeit theuer gebliebenen Doppelaares brachten.

Eine wesentliche und erwünschte Vervollständigung zum Inhalte der vorerwähnten, den meritorischen Theil des Werkes ausmachenden Capitel, bilden die in einem mehrseitigen Anhange niedergelegten, mitunter ganz detailliert gehaltenen Standes-Schemas und Officiers-Nominallisten der Stamm- und der provisorischen croatischen Infanterie-Regimenter, dann des croatischen Husaren-Regiments, die kaiserlichen Handschreiben, Rescripte und Ordres und die Erlässe der Verweser der illyrischen Provinzen, welche die Regelung sowohl der militärischen und militär-administrativen, als auch der innerpolitischen, judiciellen und volkswirtschaftlichen Verhältnisse daselbst betreffen, dann die darauf Bezug nehmenden Rapporte und Berichte der letztangeführten Functionäre an Napoleon I. und an seine Kriegsminister und endlich einige interessante Privatcorrespondenzen und Tagesbefehle aus dieser Zeit, welche besonders geeignet erscheinen, die damaligen Zustände und die aus ihnen resultierenden Begebenheiten und Verwicklungen scharf zu beleuchten.

Obwohl dem Verfasser für die nicht zu unterschätzende Arbeit, welche die Zusammenstellung und die genaue Wiedergabe all dieser, für militärische Kreise außerordentlich wissenswerten authentischen Belege involviert, aufrichtige Anerkennung gezollt werden muss, kann man sich doch der Erkenntnis nicht verschließen, dass eine fachmännisch sachgemäße Amalgamierung der aus diesem kostbaren Materiale gewonnenen Daten mit dem Haupttexte oder wenigstens die gänzliche Einreihung dieser Documente in denselben, gleichwie es vielfach mit anderen, vielleicht nicht einmal so wichtigen, auch geschehen ist, dem von der Publication angestrebten Zwecke besser gedient haben dürfte.

Es würde dann das Buch auf den Leser kaum den Eindruck des Unfertigen, noch nicht nach jeder Richtung hin ganz Abgeklärten hervorrufen, den es in der jetzigen Form und Gliederung, ungeachtet seines unleugbar hohen inneren Wertes, leider in einigen seiner Theile noch machen muss.

Fünf in geschmackvollem Buntdrucke flott gezeichnete Tafeln, welche einzelne Officiere und Soldaten, dann auch solche in Gruppen, sowohl in den österreichischen, als auch in den französischen Grenzer-Uniformen der napoleonischen Ära darstellen, und eine ungemein sorgfältig ausgeführte chromolithographische Karte der sieben illyrischen Provinzen, beleben das — trotz der erwähnten, mehr oder minder bloß oberflächlichen Unvollkommenheiten in der Diction — außerordentlich interessante und eine durchwegs sehr vornehme Ausstattung zur Schau tragende Werk.

Albert Margutti, Hauptmann

Der Felddienst des Cavalleristen. Als Vorausgabe des 3. Theiles der 25. Auflage von Mirus' Leitfaden, neu bearbeitet von G. von Pelet-Narbonne, Generalleutenant von der Cavallerie z. D. Mit 50 Abbildungen. Berlin. 1900. Königl. Hofbuchhandlung von Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Preis 30 Pfennige.

Ein kleines handliches Büchlein, 87 Seiten zählend, enthält es so ziemlich alles, was der junge Cavallerie-Officier und Unterofficier im Felde braucht, mit Illustrationen noch erläutert.

Orientierung, Aufklärung, Verhaltungen der Patrouillen, Meldungen und deren Übermittlung, Angaben über Formationen der Fußtruppen, selbst Merkmale von Kriegsschiffen und Handelsschiffen, Relaisposten, Sicherheitsdienst während des Marsches, Vorposten, Unterkunft ruhender Truppen, besondere Unternehmungen; Überfälle, Verstecke, Begleitcommandos, Fouragierungen, Zerstörungsarbeiten an Eisenbahnen und Telegraphen, Vertheidigungseinrichtungen, Überschreiten von Gewässern durch Schwimmen mit Faltbooten, Nothbrücken, Verhaltungen auf dem Marsche und im Quartier, Verhaltungen während der Manöver, werden in einfacher, leicht fasslicher Weise den Bestimmungen der neuen Felddienstordnung entsprechend behandelt. Für die Erziehung des

deutschen Soldaten spricht unter anderem auch die Weisung, dass der Reiter, sobald er ins Quartier kommt, er den Wirt begrüßen, dann sein Billet abgeben soll u. s. w. (t.)

Geschichte des 4. Magdeburgischen Infanterie-Regiments Nr. 67. Ergänzte und bis 1899 fortgeführte Auflage von „Die ersten 25 Jahre des 4. Magdeburgischen Infanterie-Regiments Nr. 67". Dargestellt von Heinrich, s. Z. Hauptmann vom Nebenetat des Großen Generalstabes. Auf Befehl des Königlichen Regiments bearbeitet von Weberstedt, Leutenant im Regimente. Mit Abbildungen, Karten und Plänen. Berlin. 1899. E. S. Mittler & Sohn.

Das Regiment entstand gelegentlich der Reorganisation der preussischen Armee im Jahre 1860 und erhielt die Feuertaufe in dem Feldzuge des Jahres 1866, in welchem es in der 7. Division, General-Leutenant v. Fransecky, namentlich an dem Kampfe um den Swiepwald hervorragend theilnahm und dabei 9 Officiere und 100 Mann an Todten, 8 Officieren und 299 Mann an Verwundeten einbüsste. Dass die Regimentsgeschichte am Schlusse der Schilderung des Gefechtes bei Blumenau sagt, „die herankommende zwölfte Stunde, der Beginn der Waffenruhe," habe „den preussischen Truppen den zweifellosen Erfolg, einen neuen glänzenden Sieg" entrissen — soll ihr weiter nicht übel genommen werden. Derartige apodiktische Behauptungen, die sich durch gar nichts beweisen lassen, schaden in der Chronik eines Regimentes nichts. Die Darstellung der Theilnahme des Regiments an dem Kriege gegen Frankreich, in welchem es sich besonders bei der Erstürmung von St. Hubert (Gravelotte) auszeichnete, nimmt naturgemäß den verhältnismäßig größten Raum des Buches ein, und enthält manches lesenswerte Detail. Eine Fülle von Anlagen, Karten und Plänen vervollständigt die Chronik dieses Regiments, die auch, was Darstellung anbelangt, zu den besseren Werken dieser Art gehört. C.

Geschichte des Feldartillerie-Regiments General-Feldzeugmeister (I. Brandenburgisches) Nr. 3. Auf Befehl des Königlichen Regiments bearbeitet von v. Stumpf, Hauptmann im Regimente, Adjutant beim Generalcommando des IX. Armeecorps. Mit Skizzen, Karten und Plänen. Berlin. 1900. E. S. Mittler & Sohn.

Entsprechend der Entstehungszeit der einzelnen Batterien, welche seit 1716 Theile des Regimentes gebildet, das am 27. Januar 1889 seinen jetzigen Namen erhielt, theilt sich die Regimentsgeschichte in folgende Abschnitte: Geschichte der Stammtruppentheile, der 6, 1. und 3. fahrenden Batterie, bis zur Beendigung der Befreiungskriege; Geschichte der 3. (Brandenburgischen) Artillerie-Brigade, bezw. des 3. Artillerie-Regiments und der Brandenburgischen Artillerie-Brigade Nr. 3 bis zum Eintritt ihrer Theile in den Feldzug 1864, soweit dies die noch heute dem Regiment angehörenden Batterien betrifft; Geschichte der Feldbatterien der Brandenburgischen Artillerie-Brigade Nr. 3 bis zu ihrer Theilung im Jahre 1864; Geschichte des Brandenburgischen Feldartillerie-Regiments Nr. 3 General-Feldzeugmeister von 1864 bis 1872 und Geschichte des Regiments in den jeweiligen Bezeichnungen von 1872 bis auf die Gegenwart. An kriegerischen Ereignissen verzeichnet die Regimentsgeschichte den Feldzug von 1864 gegen Dänemark, von 1866 in Böhmen, 1870/71 in Frankreich. Die Chronik des Regiments, das besonders die Schlacht von Vionville — Mars la Tour, 16. August, in welcher es 4633 schwere, 8098 leichte Granaten und 52 Kartätschen verschoss und nicht weniger als 3 Officiere, 54 Mann an Todten, 22 Officiere und 309 Mann an Verwundeten hatte, als

Ehrentag zu feiern das Recht hat, ist mit viel Fleiß und Sorgfalt gearbeitet und wird sicher seiner Bestimmung, Begeisterung für die Waffe und den Stand, opferwillige Hingabe an den königlichen Dienst zu wecken, entsprechen. C.

Mittel und Wege zur Schaffung und Erhaltung eines entsprechenden Sanitäts-Hilfspersonales für die Militär-Sanitätsanstalten und die Truppen im Frieden und im Kriege. Von Dr. Eduard Bass, k. und k. Regimentsarzt im Feldjäger-Bataillon Nr 6. Vom k. und k. Militärsanitäts-Comité gekrönte Preisschrift. Wien. Verlag von Josef Šafář. 1900. G. O. 155 Seiten und 9 Tabellen in 3 Beilagen.

Nach einer übersichtlichen Darstellung des derzeit normierten Sanitätshilfspersonales beschäftigt sich der Verfasser zunächst mit der Frage der Sanitätsgehilfen, wobei er vorschlägt, die Sanitätsgehilfenschüler schon gleich nach der Recrutenausbildung fürzuwählen, sie die Unterofficiersschule absolvieren zu lassen, sie im Wintersemester des zweiten Dienstjahres theoretisch und praktisch im Krankenpflegerdienste auszubilden, sie dann zu Sanitätsgehilfen zu ernennen und bei ihrer Truppe als solche zu verwenden. In Hinkunft hätten die Sanitätsgehilfen auch den Dienst der Blessiertenträger-Unterofficiere zu versehen, die dadurch in Wegfall kämen. Mit vollem Rechte fordert der Verfasser für die Sanitätsgehilfen u. a. die militärische Chargenbezeichnung, die Bewaffnung mit dem Seitengewehre ihrer Truppengattung und ihre disciplinäre Unterstellung unter die Ärzte. Der wiederholt schon von anderer Stelle gemachte Vorschlag, dass ein Bataillonsarzt mit zwei Sanitätsgehilfen und zwei Bandagenträgern eine „stereotype Gruppe“ zu bilden habe, wo immer sie auch verwendet würden, wird erneuert. Eine solche Gruppe repräsentiert schon eine zu größeren Actionen geeignete Vereinigung eines Arztes mit gutem Hilfspersonale und erleichtert die Etablierung selbständiger Truppen-Hilfsplätze. In Deutschland, Frankreich und Russland verfügt bekanntlich jede Compagnie über ein ähnliches Hilfsorgan.[1])

Bezüglich der Einjährig-Freiwilligen-Mediciner wird vorgeschlagen, sie im Mobilisierungsfalle, wenn sie fünf Semester absolviert haben, als Sanitätsgehilfen bei den „stereotypen Gruppen“, alle anderen aber als Soldaten zu verwenden, was wir als Verschwendung von Sanitätspersonen bezeichnen müssen, welche im Bedarfsfalle als Aufsichts- und Hilfsorgane der Träger-Patrouillen gute Verwendung finden können.

Darauf folgen die Ausführungen über die Blessierten-, Hilfs-Blessiertenträger, Blessiertenträger-Unterofficiere und Bandagenträger. Die Institution der Hilfs-Blessiertenträger — analog den deutschen Hilfskrankenträgern — wird befürwortet, um jede Feldtrage von vier, statt wie bisher von zwei Mann bedienen lassen zu können. Durch die Hilfs-Blessiertenträger soll auch die Schaffung einer Blessiertenträger-Compagnie bei der Divisions-Sanitätsanstalt ermöglicht werden; die Unterofficiere dieser Compagnie hätten Reserve-Sanitätsgehilfen zu sein, mit dem Compagnie-Commando wäre ein activer Militärarzt zu betrauen.

Von dem Grundsatze ausgehend, dass gleichwie in den Garnisonsspitälern, auch in den Truppenspitälern, Marodehäusern und Marodezimmern nur ständige Krankenpfleger zu verwenden wären, schlägt Verfasser vor, die Schaffung von Truppen-Krankenpflegern, deren beiläufiges Erfordernis durch genaue Berechnungen ermittelt wird. Im Felde wäre bei jeder Blessiertenträger-Patrouille ein Krankenpfleger einzutheilen, dieser wäre vor allem zur Leistung der ersten Hilfe berufen. Zu „sonstigen Spitalsdiensten“ wären nicht Krankenpfleger, sondern eigene Spitalsdiener zu verwenden, die zwar nicht zum Sanitätshilfspersonale gerechnet werden sollten, aber Angehörige der Sanitätsabtheilung zu bleiben hätten.

[1]) Siehe meine dem Verfasser unbekannte Studie: Die Rückwirkung des weittragenden Kriegsgewehres auf den Sanitätsdienst im Felde. (Von Lewei in französischer Übersetzung ergänzt.) Militärarzt 1892.

In dem nächsten Abschnitte behandelt der Verfasser das Sanitäts-Hilfspersonal der Sanitätsabtheilungen. Diesbezüglich schlägt er vor: Verlegung der militärischen Ausbildung der Sanitätstruppe zu den Infanterie-Regimentern während des ersten Halbjahres, Ertheilung des Strafrechtes an die Abtheilungs-Chefärzte der Spitäler, ohne welches der Abtheilungs-Chefarzt zum Nachtheile des Sanitätsdienstes lahmgelegt wird (Anmerkung des Ref.), Dotierung der mobilisierten Feld-Sanitätsabtheilungen mit den nicht für den Truppen-Sanitätsdienst benöthigten Sanitätsgehilfen und Krankenpflegern der Reserve- und Landwehrjahrgänge, bei Auflassung der jetzigen Ersatzreserve der Sanitätstruppe. Die einschlägigen Berechnungen führt der Verfasser mit großer Genauigkeit durch.

Sodann wird die Verwendungsweise des weiblichen Pflegepersonales im Frieden und im Kriege, sowie des Personales der freiwilligen Krankenpflege besprochen. In den „epikritischen Bemerkungen zur projectierten Organisation" liefert Dr. Bass den ziffergemäßen Nachweis, dass die vorgeschlagenen Organisationsänderungen für das k. und k. Heer und beide Landwehren jährlich etwa 260.000 K an Mehrkosten erfordern würden.

Auch die Gestaltung des Übergangsstadiums von der jetzigen zur projectierten Organisation wird dargelegt. Der Übergang wäre umso leichter, da die vorgeschlagene Organisation im großen Ganzen nur eine Umlagerung schon vorhandener Kräfte zum Zwecke der Stabilisierung des gesammten Sanitätshilfspersonales anstrebt.

Der nun folgende „Entwurf eines Programmes für die theoretische und praktische Ausbildung des Sanitätshilfspersonales" ist lesenswert. Insbesondere sei auf das hingewiesen, was über die Sanitäts-Feldübungen gesagt wird. [1])

Den Schluss des Buches bilden drei tabellarische Beilagen, von denen in erster Linie der „Beschäftigungsentwurf" für die einzelnen Schulen des Sanitätshilfspersonales hervorzuheben ist.

Dem Verfasser ist es gelungen, das Problem der Preisfrage fachgemäß zu lösen; seine Berechnungen sind anscheinend so überzeugend, dass man auf die Umsetzung seiner Vorschläge in Thaten gespannt sein kann.

Habart.

„Lose Blätter über Cavalleristisches". Steinach. 1900.

Der anonyme Verfasser gibt in seinem Vorworte zu, nichts Neues oder Originelles zu bringen. Thatsächlich ist in der Broschüre eine Anzahl von Wünschen und Ansichten verzeichnet, welche in der österreichisch-ungarischen Cavallerie sehr verbreitet sind. Ob nun erstere verwirklicht werden können, erscheint auch dem Verfasser manchesmal, besonders mit Rücksicht auf den Geldstandpunkt, zweifelhaft.

Obschon sich das Buch „Lose Blätter" betitelt, hätte es sich dennoch empfohlen, eine logische Gruppierung der einzelnen Capitel, etwa materienweise, vorzunehmen, wodurch vermieden wäre, dass sich der Leser die Ansichten des Verfassers über einen Gegenstand aus mehreren verstreuten Blättern zusammensuchen muss.

Die Darlegungen über Reiterei der Mannschaft und der Officiere, Detailausbildung von Mann und Pferd, Remontenabrichtung, Sattlung und Packung etc., d. h. die cavalleristisch-technischen Capitel, erscheinen sehr gelungen und bringen die in cavalleristischen Kreisen herrschenden Ansichten zur Darstellung. Ebenso enthalten die Capitel über Feld- und Patrouillendienst manche nützliche Anregung.

Die mehrfachen, nicht immer zarten Ausfälle gegen die Vorgesetzten, heben den Wert der Broschüre keineswegs, sondern hätten besser unterbleiben können.

In den Capiteln 2 „Selbständigkeit" und dann 12 „Prüfen und Belehren" erscheinen die Ansichten des Verfassers nicht consequent durch-

[1]) Siehe des Ref. Abhandlung: Der erste Verbund, das Sanitäts-Kriegsspiel und die Sanitätsübungen im Felde. Militärarzt Nr. 1 und 2 v. J. 1899.

geführt, da sich aus den eben bezeichneten Blättern ein Widerspruch ableiten ließe.

Die Capitel über Adel in der Gesinnung, Standesbewusstsein, ideale Auffassung des Berufes, Nachwuchs des Officierscorps und Armeesprache, sind von echt österreichischem Geiste beseelt und wäre nur zu wünschen, dass sich diese Auffassung allenthalben Bahn bricht.

Die bei jeder Gelegenheit zutage tretende gehässige Beurtheilung der Generalstabs-Officiere, welche der Cavallerie angehören, erscheint mir nur unter der Annahme entschuldigbar, dass dem Verfasser hiefür der allgemeine Überblick und das Verständnis fehlen. Der Verfasser scheint die Thatsache zu ignorieren, dass die dermaligen Cavallerie-Oberste, welche Generalstabs-Officiere waren, zu den besten Regiments-Commandanten der Cavallerie gehören; eine Ansicht, welcher nun auch endlich die maßgebenden cavalleristischen Kreise beipflichten

Philipp Bauer von Bauernthal, k. und k. Major und Generalstabs-Chef der Cavallerie-Truppendivision in Wien.

Zeppelin-Album. Erinnerungen an die erste Auffahrt des lenkbaren Luftschiffes in Manzell bei Friedrichshafen. 2. Juli 1900. Druck und Verlag: Polygraphisches Institut A.-G. Zürich. Preis 2 Frcs.

Bekanntlich fand am 2. Juli l. J. der erste Aufstieg des vom Grafen Zeppelin erbauten Luftschiffes am Bodensee statt. Tagesblätter und illustrierte Zeitschriften brachten darüber zahlreiche Notizen und das vorliegende Album umfasst die Reproduction einiger charakteristischer Momentaufnahmen dieses interessanten Versuches.

Zwölf schöne, klare Lichtdruckbilder im Formate 9/14 cm zeigen den Fesselballon für die Beobachtung des Windes, vier Ansichten der Ballonhalle von außen und innen, vier Ansichten der Vorbereitungen zur Auffahrt und endlich drei Ansichten der ersten Augenblicke des Aufstieges.

Nur kurz sei hier der Genesis dieses größten aller bisher erbauten sogenannten „lenkbaren Luftschiffe“ gedacht.

Graf Zeppelin schöpfte die Anregung zu seinem Versuche bei dem Aufstieg des Aluminiumballons von David Schwarz am 23. November 1897 in Berlin. Die starre Hülle dieses von der deutschen Luftschifferabtheilung erprobten Ballons hatte sich, wegen der Schwierigkeit Aluminiumblech zu löthen, als zu wenig gasdicht erwiesen, und da angeblich noch das Abgleiten eines Treibriemens des Motors in der Höhe von ca. 300 m stattfand, senkte sich das Fahrzeug allzu rasch zu Boden und wurde beim Landen in einen Trümmerhaufen verwandelt.

Zeppelin suchte nun die Mängel des Schwarz'schen Ballons bei dem Bau des seinen zu vermeiden. Die steife cylindrische Form erzielte er durch ein Gerippe aus Aluminiumröhren, Seilen und Drähten, über die eine Hülle aus Pegamoid und Seidenstoff gespannt wurde. Zur Verminderung des Stirnwiderstandes bei möglichst großer Tragkraft erhielt dieser Cylinder die ungewöhnliche Länge von 128 m, bei einem Durchmesser von 11,5 m, was einem Volumen von 11.300 m³ entspricht. (Schwarz' Luftballon hatte bloß 3250 m³.) Die Enden wurden cylindro-ogival zugespitzt.

Um einerseits das Versagen des ganzen Ballons bei localen Beschädigungen zu verhindern, anderseits die Füllung zu erleichtern, theilte Zeppelin den Riesencylinder in 17 von einander unabhängige Abtheilungen, 15 Mittelabtheilungen à 8 m und zwei spitze Stirnabtheilungen à 4 m Länge. In jeder der Abtheilungen fand nun ein sich bei der Füllung an die starre Hülle anschmiegender Ballon aus gefirnißter Seide Platz, ausgestattet mit den erforderlichen Ventilen.

32 m von jeder Spitze befindet sich je eine 6,5 m lange, 1,8 m breite, 1,0 m hohe Gondel aus Aluminiumblech mit je einem 16pferdigen Daimler-

motor zum Betriebe der vor und hinter jeder Gondel angebrachten drei- und vierflügeligen Luftschrauben von 1,5 m Durchmesser. Die Kleinheit der Schrauben ist durch die große Umdrehungszahl von 1200 per Minute compensiert worden.

Die beiden Gondeln sind durch eine 50 m lange Laufbrücke verbunden. Zur Horizontalsteuerung dient je ein an der vor- und rückwärtigen Spitze angebrachtes Steuerflächenpaar aus Aluminiumblech, während ein Laufgewicht die Schwerpunktslage regelt.

Das Gesammtgewicht einschließlich der Bemannung ist rund 10.000 kg, so dass bei Wasserstoff-Füllung noch ein nutzbarer Antrieb von ca. 1900 kg erzielt werden kann.

Zur möglichst bequemen und gefahrlosen Durchführung des Versuches wurde der Ballon auf einem überdachten, im Bodensee bei Manzell verankerten Riesenfloß montiert.

Vor dem Aufstieg zog ein Dampfer den auf Pontons vertäuten Ballon aus der Halle hervor und in einiger Entfernung von dieser wurde er durch möglichst gleichzeitiges Lüften der Haftseile hochgelassen.

Während der 17 Minuten freien Schwebens stieg er ca. 370—390 m und soll in dem herrschenden Winde von im Mittel 4 m per Secunde eine Eigengeschwindigkeit von 9 m per Secunde erreicht haben, welche Angabe jedoch nicht verbürgt ist.

Wegen eines Defectes an Steuer und Laufgewicht, musste der Versuch unterbrochen werden und das Riesenluftschiff konnte ohne größeren Unfall auf den Spiegel des Bodensees gesenkt und in der Ballonhalle geborgen werden. Dort sieht es nach Durchführung einiger kleiner Änderungen einem neuen Aufstieg entgegen.

Die Stellung des Zeppelin'schen Luftschiffes in der langen Reihe der bisher auf aëronautischem Gebiete angestellten Versuche wurde seitens des Referenten in einem am 9. März l. J. im militärwissenschaftlichen und Casinovereine zu Wien gehaltenen Vortrage eingehend gewürdigt,[1]) weshalb hier bloß kurz darauf hingewiesen sei.

Unter den vielen sogenannten „lenkbaren Luftballons" ist jener Zeppelins wohl der weitaus größte und imposanteste. Dennoch wird auch er nicht mehr zu leisten imstande sein, als es seinen Vorgängern nicht ohnehin schon gelungen war, nämlich die Unmöglichkeit zu zeigen, das Problem des, im wahren Sinne dieses Wortes, lenkbaren Luftschiffes mittels Ballons welcher Form immer zu lösen.

Diese Erkenntnis hat sich, wie in dem citierten Vortrage erörtert wurde, namentlich seit der hierüber von Helmholtz im Jahre 1873 angestellten Untersuchung, allen von Selbsttäuschung freien Aëronautikern aufgedrängt und die später angestellten Versuche von Tissandier, Renard und Krebs, Wölfert, Schwarz, Santos Dumont und Zeppelin haben nur dazu gedient, dieselbe zu befestigen.

Wenngleich mit solchen Constructionen bei Windstille oder schwachem Winde, geringe Eigengeschwindigkeit und beschränkte Lenkbarkeit erzielt werden kann, so werden sie doch niemals Luftfahrzeuge in jenem Sinne vorstellen können, wie es gegenwärtig die Wasserfahrzeuge in ihrem Elemente thun.

Wenn die Lösung dieses vielumstrittenen Problems dem Menschengeiste je gelingt — und daran zu zweifeln ist kein Grund vorhanden — wird es aller Wahrscheinlichkeit nach eine dynamische Flugmaschine sein, selbst nichts anderes als eine physikalisch vollkommene Übertragung der von der Natur im Vogelkörper befolgten Gesetze in die ehernen Formen einer hochentwickelten Constructionstechnik.

Es wäre nur zu wünschen, dass in Hinkunft auch der in wissenschaftlicher Hinsicht allein aussichtsvollen Richtung der Flugtechnik stets ähnlich reiche Mittel zur Verfügung stünden, wie dem Grafen von Zeppelin, der fast über eine Million Mark verfügen konnte.

---

1) S. dieses Organ 1900, Bd. LXI Seite 189.

Demgegenüber richtet sich der Standpunkt des dem Album beigegebenen Textes, insoweit nicht reine Daten angeführt werden, von selbst. Nur zwei besonders auffallende Fehler seien noch angeführt.

Nicht Graf Zeppelin hat auf dem Gebiete der sogenannten „lenkbaren Luftschiffe" den ersten praktischen Erfolg errungen, das thaten in dem angedeuteten Sinne bereits Renard und Krebs 1884.

Dann hat, nach diesem Texte, Zeppelin mit seinem Riesenballon es erreicht, „ein für militärische Zwecke, das heißt Recognoscierungen geeignetes Luftfahrzeug herzustellen".

Möge dieser naive Ausspruch dem bloßen Wunsche des Verfassers zugute gehalten werden die Bilder durchaus mit Text zu versehen! Dem Zeppelin'schen Riesenballon aber, so merkwürdig interessant er an sich auch sein mag, kann wohl nicht der allergeringste militärische Wert zugesprochen werden.

Es ließe sich in Gemeinplätzen ergehen, wollte man in diesen Blättern dafür noch nähere Gründe anführen.

Der die hübschen Lichtdrucke begleitende Text möge sonach von dem Gegenstande Fernerstehenden mit Vorsicht aufgenommen werden.

Hauptmann v. Niesiołowski-Gawin.

Die Thätigkeit der Cavallerie im Zukunftskriege. Von Casimir Freiherr von Lütgendorf, Major im k. und k. Generalstabs-Corps. Im Verlage von L. W. Seidel & Sohn. Wien 1900.

Im 2. Hefte des LXI. Bandes des „Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine besprach Major Philipp Bauer von Bauernthal, Generalstabs-Chef der Cavallerie-Truppen-Division in Wien, auf Seite XXXVII das erste Heft des genannten Werkes, und zwar im ganzen zustimmend.

Die auf Seite 77 des Buches aufgeworfene Frage: „Ob nicht die gänzliche Unterstellung der Divisions-Cavallerie — schon im Frieden — unter die Infanterie-Truppen-Divisions-Commanden, die zweckentsprechende Verwendung im Kriege sehr zu fördern im Stande wäre", veranlasst jedoch den Herrn Berichterstatter, zu sagen, „dass dieselbe in cavalleristisch denkenden Kreisen mit Recht auf entschiedenen Widerspruch treffen wird", und führt derselbe, wie folgt, fort:

„Unsere altbewährte Reiterei wäre ein bald verstimmtes Instrument in der Hand eines Nicht-Cavalleristen — auch wenn diesem nur theilweiser Einfluss zugestanden würde — und würde bald zu einer „Cavallerie zweiter Güte" herabsinken; ein Resultat, welches wohl auch den Intentionen des Verfassers direct entgegengesetzt wäre. Es sei hier nur gestreift, wie sehr bei allen an die Cavallerie zu stellenden Forderungen der angestrebte Zweck mit der Rücksicht auf Leistungsfähigkeit und schlagfertige Erhaltung der Pferde, in Einklang zu bringen ist. Diese Rücksichtnahme ist den Cavalleristen von Jugend auf anerzogen, wird später zum Gefühle und kann von Außenstehenden vielleicht gewürdigt, nie aber unter allen Verhältnissen richtig und verlässlich bethätigt werden".

Die sachliche Seite dieser, der Erwägung und Erörterung werten Frage, berührt Herr Major von Bauer nicht, weshalb ich auf dieselbe hier ebensowenig eingehe.

Dagegen bemerke ich zu der Behauptung:

Unsere altbewährte Reiterei wäre ein bald verstimmtes Instrument in der Hand eines Nicht-Cavalleristen — auch wenn diesem nur theilweiser Einfluss zugestanden würde — und würde bald zu einer „Cavallerie zweiter Güte" herabsinken,

dass ein großer Theil der Infanterie-Divisionäre — weit über die Hälfte — aus dem Generalstabs-Corps hervorgegangen ist, dass aber auch den anderen, aus der Fusstruppe ohne der Zwischenstufe des Generalstabes, zu Führern von Infanterie-Truppen-Divisionen emporgestiegenen Generalen offenbar so viel praktischer Blick und Erfahrung zuerkannt, beziehungsweise bei ihnen begründet vorausgesetzt wird, um die Anforderungen an die Cavallerie und an deren

Leistungen im Verbande der Infanterie-Truppen-Division, richtig zu bemessen und zu würdigen. Dies ist durch ihre Allerhöchst erfolgte Ernennung zu solchen ausgesprochen.

Das cavalleristische Detail zu überwachen, wäre ihre Sache ohnehin nicht, dürfte auch dem Herrn Major Baron Lütgendorf bei seiner Frage nicht vorgeschwebt haben.

Ferner drängt sich mir die Frage auf: Entspricht die angeführte Behauptung jener Zurückhaltung, welche sich ein Officier des Generalstabs-Corps selbstverständlich auferlegen soll, wenn er vor der Öffentlichkeit über die Befähigung höherer Commandanten zur Verwendung einer ihnen unterstellten Truppe spricht, und soll etwa infolge einer, in cavalleristischen Kreisen herrschenden Meinung, dass ein Infanterie-Divisionär, welcher nicht der Reiterwaffe entstammt, demgemäss auch nicht geeignet sein könne, die der Infanterie-Truppen-Division organisationsgemäß angegliederte Divisions-Cavallerie in der dem Wesen und Leistungsvermögen dieser Waffe entsprechenden Weise zu verwenden, den Regiments-Commandanten der Fusstruppen die Eignung abgesprochen werden, zu Infanterie-Divisionären vorzurücken?

Eduard Ritter von Succovaty, Feldzeugmeister,
Commandant des 3. Corps und commandierender General in Graz.

B. Bibliographischer Theil.

Übersicht der neueren literarischen Veröffentlichungen als Orientirungsbehelf bei Ergänzung von Bibliotheken und beim Ankaufe von Büchern.

Mai bis Ende October 1900.

Die im Bücher-Anzeiger unter „A. Kritischer Theil" besprochenen Bücher sind in dem der Bibliographie angeschlossenen „[illegible] Verzeichnis" nachgewiesen.

I. Abtheilung. Reine Militär-Wissenschaften.

1. Reglements, Instructionen etc. — Sammtliche Arbeiten über Heeres-Verfassung, Verwaltung, Ergänzung, -Ausrüstung, -Dislocation, -Mobilisation. Rang- und Stamm-Listen.

Alden, W. [illegible] Contribution to Needs of Fighting [illegible] 1900. [illegible] K 64 h.

[illegible] Infanterie-Soldaten im Vor[illegible] 1900. [illegible] 1 K 50 h

[illegible] deutsch-ostasiat. Expeditions[illegible] Portraits.) München [illegible]

[illegible] Übersicht und Unterkunftsliste [illegible] kaiserl. Marine und [illegible] Tafeln. 36. Jahrgang. [illegible]

[illegible] mit den Standorten [illegible] der kaiserl. Marine. [illegible] Berlin. 60 h. [illegible] 1900. 12. 24 h.

[illegible] aus den Dienstvorschriften. [illegible] vom 1. Jänner.. [illegible] November 1899. Berlin [illegible]

[illegible] und Fahrer der Feld[illegible] Aufl. Mit 9 farbig. [illegible] Berlin 1900. 12. 90 h.

[illegible] der Compagnie. [illegible] 32 h.

[illegible] Rohr-Laffete C 86 [illegible]

[illegible] Kanone L/32 in [illegible] 60 h. [illegible] und Beamten [illegible] Dresden 1900. 12. [illegible]

[illegible] Wien 1900. [illegible] Berlin 1900. 24 h. [illegible] Berlin 1900. [illegible]

[illegible] Beschreibung des Ma[illegible] der Werftdivision. [illegible]

[illegible] Krieger. 7. Aufl. [illegible]

[illegible] der Res[illegible] der Fuss[illegible] [illegible] K 80 h.

Boysen, Obstlt. Der Reservist. Mahnworte für die Zukunft. Erinnerungen an die active Dienstzeit! 3. Aufl. Berlin 1900. 12. 36 *h*.
— Der Unterofficierschüler u. seine Verwendung bei der Truppe. Nebst Anhg.: Der Dienst bei den Unterofficier-Schulen und -Vorschulen. Oldenburg 1900. 12. 42 *h*.
Bréant, H. L'armée française au 19e siècle. Wien 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.
Bucher, Obst. Dienstunterricht des k. sächsischen Infanteristen. Unter Berücksichtigung der neuen Vorschriften umgearbeitet. 18. Aufl. Mit Abbildgn. Dresden 1900. 12. Cart. 1 *K* 20 *h*.
Compagnie-Notizen (f. Infanterie). (Innerer Dienst. — Notizen. — Schießübersicht.) Wesel 1900. 16. Geb. in Segeltuch 3 *K*.
Cramer, Oblt. Leitfaden f. d. Unterricht über Fahneneid u. Kriegsartikel, erläutert an kriegsgeschichtlichen Beispielen. 2. Auflage. Leipzig 1900. 12. 60 *h*.
Czerlien, Gm. M. v. Einiges zu den jetzigen Cavall.-Reglements in Österr.-Ung., Deutschland, Italien, Russland, Frankreich und vom südafrikanischen Kriege. Wien 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.
Debains, Le capitaine. Organisation de l'armée austro-hongroise (mai 1900). Paris. 8. 4 *K* 80 *h*.
Dienstalters-Liste (Anciennetäts-Liste), Vollständige, der Officiere des deutschen Reichs-Heeres, der kaiserl. Marine u. der Schutztruppen, mit Angabe des Datums der Patente zu den früheren Dienstgraden, u. der Armee-Eintheilung, nach den verschied. Waffengattungen zusammengestellt. 4 Abtheilungen. 43. Jahrg. Mit Anhg. Burg 1900. 4. 7 *K* 80 *h*.
— der Officiere des Beurlaubtenstandes der k. preuss. Armee mit Angabe der Patente jedes Dienstgrades, nach Waffengattungen zusammengestellt v. Lt. Ashelm. Abgeschlossen Sommer 1900. Berlin. 8. 6 *K*
Dienstunterricht für den deutschen Cavalleristen. Von einem Stabsofficier. Mit zahlreichen, zum Theil bunten Abbildgn. 52. Auflage. Berlin 1900. 8. 72 *h*.
Dienstvorschrift für die königl. sächs. Infanterieschulen. Dresden 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Dilthey's militärischer Dienst-Unterricht für Einjährig-Freiwillige bei der Ausbildung zu Res.-Officier-Aspiranten, sowie für Officiere des Beurlaubtenstandes der deutsch. Infanterie. 30. Aufl. Mit 12 Abbildgn. im Text u. 21 Tafeln. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*
Drygalski, Rttmstr. A. v. Die russischen Officiere des Beurlaubtenstandes. Eine Parallele. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Eichholtz, Hptm. Rang-Liste der kaiserl. deutschen Land- und Seestreitkräfte f. Ostasien. Nach dem Stande vom 27. August 1900. 2. Aufl. Burg. 8. 1 *K* 20 *h*.
Einjährig-Freiwillige, Der. Vorbereitung zur Ablegung der Einj.-Freiwillig.-Examens. 3.—14. Lfg. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h*
Eintheilung und Dislocation der russischen Armee, nebst einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe. Nach russisch. officiellen Quellen bearb. v. Maj. v. C.-M. Octob. 1900. 7. Ausg. Leipzig. 8. 1 *K* 20 *h*.
Eintheilung u. Standorte des deutschen Heeres. Nach dem Stande vom 13. Oct. 1900. Mit den Neuformationen. 98. Aufl. Berlin. 8. 36 *h*.
— des deutschen Heeres u. der kaiserl. Marine. Berichtigt bis zum 1. Octob. 1900 v. C. Alandt. 34. Jhg. (2. Ausg.) Ebds. 1 *K* 20 *h*.
Etat militaire du corps de l'artillerie pour 1900. Paris 8. 7 *K* 20 *h*
Fähnrichs-Examen, Das. Vorbereitung zur Ablegung des Fähnrichs-Examens. 3.—18. Lfg. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.
Fahrradvorschrift 1899. Anhang. Mit Abbildgn. Berlin 1900. 12. 18 *h*.
Garnisons-Verwaltungsbeamte, Der. Vorbereitung zur Annahme u. späteren Prüfung bei der Garnisons-Verwaltung. 3.—12. Lfg. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h*
Gertsch, Obstlt. F. Ohne Drill keine Erziehung! Bern 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.
Heeres-Uniformen, Deutsche, auf der Weltausstellung in Paris 1900. Hrsg. vom k. preuss. Kriegsministerium. Mit Abbildgn. u. 10 Taf. Leipzig. 8. Cart. 2 *K* 40 *h*. (Engl. u. franz. Ausgabe zu gleichem Preise.)

Hurt, Hptm. F. Der Mannschaftsunterricht für die deutsche Infant. Nebst 1 Anhg. Für die bayerischen Truppentheile bearb. 15. Aufl. Mit Abbildungen u. 1 Bildnis. Leipzig 1900. 8. Cart. 60 *h.*

Instructions-Buch f. die Einj.-Freiwilligen des k. u. k. Heeres. 1—7. Theil. u. Beihefte I—IV zum 7. Theil. Mit Figuren, Tafeln, Karten, Beilagen etc. 12. Aufl. Wien 1900. 8. 11 *K* 40 *h.*

Intendantur-Beamte, Der. Vorbereitung zur Annahme für den Intendantur-Secretariatsdienst. 3.—17. Lfg. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h.*

Jahrbuch für Fähnriche u. Fahnenjunker. Hrsg. v. Maj. Schaarschmidt. 1. Jhrg. 1900. Oldenburg. 16. Geb. in Lwd. 2 *K* 10 *h.*

Janson, GLt. v. Der junge Infant.-Officier u. seine taktische Ausbildung. Berlin 1900. 8. 4 *K* 20 *h*

Join, Le capitaine L. Le commandant d'escadron. Principes directeurs. Paris 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Kietzell, Lieutenant, K. von. Der Unterführer. Leitfaden für die theoretische und praktische Ausbildung der Unterofficiere und des Unterofficierersatzes der Infanterie. Mit 31 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 68 *h.*

Klass, Major von. Der gute Kamerad. Ein Lern- und Lesebuch für den Dienstunterricht des deutschen Infanteristen. Mit 9 farbigen Tafeln und zahlreichen Abbildungen. 6. Auflage. Bearbeitet von Hauptm. Hummel. Berlin 1900. 8. 72 *h*

Kommandirrolle, Vollständige, für Feldwebel. 7. Auflage. Wesel 1900. 12. 60 *h.*

Kruge, Major. Beitrag zur Instruction über Verhaftungen und Waffengebrauch. 9. u. 10. Auflage. Leipzig 1900. 12. 60 *h.*

Leitfaden für die Unterweisung der Heizer und Oberheizer der kaiserl. Marine. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 44 *h.*

— — der Maschinisten-applikanten der kais. Marine. Mit Abbildungen, Ebds. 2 *K* 16 *h.*

Lewal, Le général. L'avancement fin de siècle. Paris 1900. 8. 3 *K.* 60 *h.*

Lienhart et Humbert. Les uniformes de l'armée française 53—60e livraisons. Leipzig 1900. 8. Zu 1 *K* 92 *h*

Menzel's, M., Dienstunterricht des deutschen Infanteristen. Jhrg. 1900—1901. Nach den neuesten Bestimmungen bearbeit. von Major Becker, Mit Abbildungen, 10 farbigen Tafeln und 2 farbigen Karten. Berlin 1900. 8. 72 *h.*

Merkl's Leitfaden für den Unterricht des Kanoniers und Fahrers der k. bayerischen Feld-Artillerie. 10. Auflage von Hauptmann H. Pöllmann. Mit Abbildungen. München 1900. 8. 90 *h.*

Militär-Anwärter, Der. Lehrbuch zur Erlangung derjenigen Kenntnisse, welche bei der Prüfung zur Anstellung der Militär-Anwärter nothwendig sind. 3.—9. Lieferung. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h.*

Militär-Handbuch des Königreiches Bayern. Verfasst nach dem Stande vom 11. Mai 1900. 39. Auflage. München. 8. Cart. 6 *K.*

Militär-Vorschriften. Taschen-Ausgabe. (Zusammengestellt für den Feldgebrauch.) 27. Heft. Organische Bestimmungen für die k. und k. Traintruppe vom Jahre 1891. (Bis 1899 berichtigt.) Mit 2 Tabellen. Wien 1900. 8. 50 *h.*

Müller, C. Th. und Th. von Zwehl. Handbuch für den Einjährig-Freiwilligen, den Unterofficier, Officiersaspiranten etc., der bayerischen Infanterie. 7 Theile. Mit 1 Bildnis und 191 Abbildungen. 8. Auflage. Bearbeitet von Oberstlieut. Th. Freih. von Malsen. München 1900. 8. Gebunden in Leinwand. 12 *K.*

Notes sur l'instruction d'ensemble par „un irregulier". Ecole du peloton. Ecole d'escadron. Les évolutions. L'ordre dispersé. Les echelons. Paris 1900. 8. 3 *K*

Organisation der Kriegsschule. Wien 1900. 4. 18 *h.*

Parseval, Gen. O. von. Leitfaden für den Unterricht des Infanteristen und Jägers der k. bayr. Armee. 30. Auflage. M. 1 Titelbild, 9 Farbentafeln und 60 Textbildern. Bearbeitet und herausgegeben v. Oblt. Th. Fhr. v. Malsen. München 1900. 8. Cart. 1 *K* 2 *h.*

Pensionierungs-Vorschrift für das preuss. Heer. Berlin 1900. 8. 84 *h*.

Pferde-Aushebungs-Vorschrift. Vom 3. Feb. 1900. Bielefeld-Gadderbaum. 8. 60 *h*.

Proviantamtsassistent, Der. Vorbereitung zur Annahmeprüfung als Anwärter und zu weiteren Fachexamina. 3–9. Lfg. Potsdam 1900. 8 Zu 1 *K* 8 *h*.

Pulkowski, Obst Leitfaden für den Unterricht der Kanoniere der Fußartillerie. 14. Aufl. Mit 1 farb. Bildnis und 150 Textabbildgn. Berlin 1900. 12. 72 *h*.

— Leitfaden für den Unterricht der Unterofficiere der Fußartillerie. 4. Aufl. Mit 10 Abbildgn. und 1 Schema Ebd. Cart. 1 *K* 26 *h*.

Rangliste des activen Dienststandes der k. preuss. Armee und des XIII. (k. württ.) Armeecorps. Mit den Dienstalterslisten der Generale und der Stabsofficiere u. einem Anhg enth. das Reichsmilitärgericht, das Armeeobercommando in Ostasien, das ostasiatische Expeditionscorps, die Marine-Infanterie und die kaiserl. Schutztruppen. Nach dem Stande vom 1. October 1900. Berlin 8. 3 *K* 96 *h*.

— Kleine, der kön. sächsischen Armee. 1900. Abgeschlossen am 1. Juni. 15. Ausgabe. Leipzig. 8. 60 *h*.

— von Beamten der kaiserl. deutschen Marine für das Jahr 1900. Nach dem Stande vom 1. Juni. Red. im Reichs-Marineamt. Berlin. 8. 1 *K* 80 *h*.

Rangs- und Eintheilungsliste der k. und k. Kriegsmarine. Richtiggestellt bis 1. Sept. 1900. Wien. 12. 1 *K* 40 *h*.

Rang- und Quartierliste der kaiserl. deutschen Marine f. d. J. 1900. Nach dem Stande vom 8. Mai. Redig. im Marine-Cabinet. Berlin. 8. 3 *K*.

— — der k. preuss. Armee und der XIII. (k. württemb.) Armeecorps für 1900. Mit den Dienstalterslisten der Generalität und der Stabsofficiere und einem Anhg., enth. die kaiserl. Schutztruppen. Nach dem Stande vom 7. Mai. Red.: die kön. Geheime Kriegskanzlei. Ebd. 9 *K*.

— — des XIII. (k. württemb.) Armeecorps für 1900. Nebst Angabe der nicht im Armeecorpsverband befindlichen Officiere, Mil.-Behörden etc. Nach dem Stande von 1. Mai. Stuttgart. 8. 3 *K*.

Reichsheer, Das deutsche, und die kais. Marine. Nebst Anh.: Die kaiserl. Schutztruppen für Deutsch-Ostafrika, -Südwestafrika und Kamerun. Bearb. von Maj. Ecke und Insp. Karg. XI. Jhrg. Abgeschlossen am 5. Mai 1900. Kassel. 8. 1 *K* 80 *h*.

Rode, Oblt. H. v. Stammliste der noch lebenden Officiere und Sanitätsofficiere des k. preuss 10. Infant.-Rgmts. Nach dem Stande von 1. Mai 1900. Mit 1 Bildnis. Schweidnitz 8. Geb. in Lwd. 6 *K*.

Salzmann, Dr. Der Dienst des deutschen Apothekers im Heere und in der Marine. 2. Aufl. Berlin 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Schmidt, Pfr. M. Geleitsbuch für junge und alte Soldaten. Berlin 1900. 12. Geb. 1 *K* 20 *h*.

Seidel's kleines Armee-Schema. Dislocation und Eintheilung des k. und k. Heeres, der k und k. Kriegsmarine, der k. k. Landwehr und der k. ungar. Landwehr. Nr. 48. Abgeschlossen am 1. Novb. 1900. Wien. 16. 1. *K*.

Servisbestimmungen aus Anlass von Bordcommandos und Unterbringung auf Kasernenschiffen. Berlin 1900. 8. 12 *h*

Simon, Le lieutenant E. Les officiers de réserve et de l'armée territoriale dans la triple alliance. Paris 1900. 8. 1 *K* 80 *h*

Stechert's Armee-Eintheilung und Quartier-Liste des deutschen Reichsheeres und der kaiserl. Marine. 41. Jhrg. 334 Ausg Abgeschlossen am 2 Octob. 1900. Mit 72 Abbildungen. Berlin. 8. 90 *h*.

Strobl, Hptm A. Der Weg zum Einjährig-Freiwilligen und Res.-Officier in der k. und k. Armee Mit 1 Anh. u. 1 Formular 4. Aufl. Wien 1900. 8. 2 *K*

Stumm, Oblt. Die Eingeborenen-Armee Indiens. — Leszczynski, GM. v. Breslau und Leuthen. Mit 1 Plane in Steindruck. (Aus: „Milit. Wochenblatt." Jhrg. 1900, Bhft., 7.). Berlin. 8. 1 *K* 20 *h*.

Taschen-Felddienst-Ordnung. Eisenach 1900. 16. 24 *h*

Tettau, Hptm. Fhr. v. Die russische Armee in Einzelschriften. I. Theil. Hft. 4 a. Mit 4 Skizzen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Teutsch-Lerchenfeld, B. Deutschlands Wehr zu Lande und zur See. Populäres Handbuch für alle milit. Angelegenheiten. Mit zahlr. Illustr., farbig. Tafeln, den deutschen Kriegsschiffen etc. Leipzig 1900. 8. Geb. in Lwd. 54 *K*.

Trsek, Hptm. M. Die Applicatorik bei der Truppe. Nach einem Tagebuche herausg. Mit 3 Textfiguren. 24 Skizzen und 1 Karte. Brünn 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Truppen, Unsere, in Ostasien. Enth. 12 farb. Taf. mit 78 Abbildungen von Officieren und Mannschaften der kais. Marine u. des ostasiatischen Expeditionscorps. Nebst ausführlicher Liste der Officiere etc. aller Truppen- und Marine-Theile in Ostasien. 2. Auflage. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Unger, Maj. v. Drei Jahre im Sattel. Ein Lern- und Lehrbuch für den Dienstunterricht des deutschen Cavalleristen. 4. Auflage. Mit farb. Tafeln, zahlreichen Textabbildungen und 1 Bildnis. Berlin 1900. 12. Cart. 1 K 20 *h*.

Vorschriften für die Ergänzung des Seeofficierscorps nebst Ausführungsbestimmungen für die Annahme und Einstellung als Seecadet in der kaiserl. Marine. 1899. Neuabdruck unter Einfügung der bis zum Juni 1900 veröffentlichten Deckblätter. Berlin. 8. 42 *h*.

Wandtafeln für den militärischen Anschauungs - Unterricht 13. Serie. Schutztruppen, Die deutschen, in Afrika. 3 farb. Taf. Leipzig 1900. Fol. Zu 1 *K* 8 *h*.

Weise, Dr. R. Das k. preussische Gardeschützenbataillon und sein Heim. Mit 1 Portrait und vielen Abbildungen. Neudamm 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Weisshun, Glt. Dienstunterricht des Infant. - Gemeinen. Fortgeführt von Oblt. Weisshun. Mit 1 Bildnis, 4 color. Taf., 1 Karte der Armeecorps und deren Uniformierung, zahlreichen Abbildungen, sowie einem kurzen Abriss v. Brandenburg-Preussens Geschichte. 34. Jhrg. Berlin 1900. 8. 48 *h*.

Zahlmeister, Der. Lehrbuch zur Erlangung der wissenschaftl. Kenntnisse, die zur Annahme als Zahlmeisteraspirant nothwendig sind. 3—15. Lfg. Potsdam 1900. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.

2. Generalstabs - Wissenschaft und Adjutantendienst. — Taktik. Strategie. Staaten - Vertheidigung. (Felddienst, Märsche, Sicherheits- und Kundschafts-Wesen, Manöver, theoretisch-taktische Aufgaben. Kriegsspiel.)

Anleitung für das Feuergefecht in Fragen und Antworten, für die Cavall.-Unterofficiere und Unterofficiersbildungsschüler zusammengestellt von Hauptmann E. R. Budapest 1900. 12. 20 *h*.

Balck, Maj. Taktik. 1. Theil, 2. Auflage, 2. Hlbbd. Formale Taktik der Cavallerie und Feld-Artillerie. Mit zahlreichen Textzeichnungen. Berlin 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

Barbasán Laguernela, C. Teoría de la táctica. Parte I y II. 4 tómos. Madrid 1900. 8. 36 *K*.

Bestimmungen für die Corpsmanöver des XIII. (k. württ.) Armee-Corps 1900. Stuttgart. 12. 48 *h*.

Bissing, GLt. Fh. von. Massen- oder Theilführung der Cavallerie. Mit einer Übersichtskarte in Steindruck. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Blätter, Lose, über Cavalleristisches. Steinach 1900. 8. 1 *K* 92 *h*.

Bleibtreu, K. Strategische Taktik der Schlachten. Mit Berücksichtigung des Burenkrieges. Zürich 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Dembicki, Oberst. Gefechtsformationen und der Angriff der Infanterie. Wien 1900. 8. 80 *h*.

— Die Infanterie in der Vertheidigung. Ebds. 80 *h*.

Felddienst-Ordnung. Mit 7 Tafeln. München 1900. 12. Cart. 1 *K h* 68.

Feld- und Manöverbegleiter für Unterofficiere aller Waffen. Auszug aus der Felddienstordnung vom 1. Jänner 1900. Mit Abbildungen. Oldenburg. 16. 78 *h*.

Gefechts-Ausbildung, Die, der Infanterie von F. C. v. H. (Nicht identisch mit C. v. H.). Mit 12 Beilagen und 1 Karte. Wien 1900. 8. 4 *K*.

Gizycki, H. v. Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen. 13. Heft. Mit 1 Übersichts- und 4 Generalstabskarten. Leipzig 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

Hanschild, Oberstlieutenant L. Lösungen taktischer Aufgaben. Berlin 1900. 8. 1 *K* 92 *h*.

Hoffbauer, General E. v. Entwicklung des Massengebrauchs der Feld-Artillerie und des Schießens in größeren Artillerie-Verbänden in Preussen Für Officiere aller Waffen. Berlin 1900. 8. 6 *K*.

Immanuel, Hauptmann. Taktische Aufgaben für Übungen aller Art und Kriegsspiel im Rahmen gemischter Abtheilungen, selbständiger Cavallerie, Brigaden, Divisionen auf Grund der Felddienstordnung vom 1. Januar 1900. Mit 4 Karten 1 : 100.000 und 3 Übersichtskizzen. Berlin. 8. 10 *K* 32 *h*.

— Einführung in die Felddienstordnung vom 1. Jänner 1900. Mit 7 Skizzen im Text. Ebds. 1 *K* 80 *h*

Kaisermanöver, Das, 1899. Mit Übersichtskarte, Plänen und Anlagen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Mirus, v. Der Felddienst des Cavalleristen. Neubearbeitet von General von Pelet-Narbonne. Mit 50 Abbildungen. Berlin 1900. 12. 36 *h*.

Omnia mecum porto Manöverkalender für die Infanterie, zugleich für Übungsreisen, Übungsritte, Kriegsspiel und takt. Arbeiten. XVII. Jahrgang 1900. Metz. 16. Cart. 2 *K* 10 *h*.

Percin, Le colonel. Emploi des feux de l'artillerie. Paris 1900. 8. 90 *h*.

Pfeffer, Hauptmann R. Felddienst-Aufgaben für das applicatorische Studium des Dienst-Reglements, II. Theil. 2. Auflage. Mit 33 Skizzen. Wien 1900 8. 4 *K*.

Rohne, Le général H. Tactique de l'artillerie de campagne pour les officiers de toutes armes. Traduit de l'allemand par le capitaine G. Bodenhorst. Avec 4 planches. Paris 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Smekal, Major G. Artilleristischer Aufklärungsdienst. In zwei Beispielen applicatorisch behandelt. Mit 3 Beilagen und 5 Textskizzen. Wien 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Verhalten des Soldaten im Gefechte. Wörtliche Auszüge aus Exercier-Reglement, Felddienst-Ordnung, Schieß-Vorschrift, Feldpionnier-Vorschrift, Feldbefestigungs-Vorschrift und Kriegs-Artikeln. 2. Aufl. Spandau 1900. 16. 36 *h*.

Wattmann-Maëlcamp-Beaulieu, Oberst L. Baron. Bemerkungen über Cavallerie und deren Führung. I. Heft. Wien 1900. 8. 1 *K* 50 *h*.

Wedel's, v., Officier-Taschenbuch für Manöver, Übungsritte, Kriegsspiel, taktische Arbeiten. Mit Tabellen und Signaturtafeln. 18. Auflage. Neubearbeitet von Hauptmann Balck. Berlin 1900. 12. In Leinwand cartonniert 1 *K* 80 *h*.

Wirth, Hauptmann. Taktisches Handbuch. Mit Tabellen, Zeichnungen, 1 Skizze und Sachregister. 3. Auflage. Berlin 1900. 12. Gebunden in Leinwand 3 *K*.

Zimmermann, Oberstlieutenant C. v. Winke und Rathschläge für die allgemeine Leitung des Regiments-Kriegsspiels. Neue Ausgabe. Berlin 1900. 8. 1 *K* 50 *h*.

3. Artillerie- und Waffen-Lehre. Schießwesen. — Kriegsbaukunst. Genie- und Pionnier-Wesen. Festungskrieg. — Marine (nur allgemein Wissenswertes).

Artillerie-Unterricht für die k. u. k. Festungs-Artill. 1. Theil. Mit 6 Fig.-Tafeln. Wien 1900. 8. Cart. 5 *K*.

Balincourt, Le capitaine de. Les flottes de combat étrangères en 1900. Avec 300 figures. Paris. 16. Rel. 7 *K* 20 *h*

Benjamin, P. The United States Naval Academy. New York 1900. 8. 21 *K*.

Bois, Capitaine D. Deutschlands Seeinteressen und Seemacht. Berlin 1900. 8. 12 *h.*

Bollati di Saint Pierre, E. La guerra in mare. Turin 1900 16. 4 *K* 20 *h.*

Bolte, Dr. F. Die Nautik in elementarer Behandlung. Einführung in die Schiffahrtkunde. Mit 90 vollständig gelösten Beispielen, 260 analogen ungelösten Aufgaben mit den Ergebnissen. nebst 88 Figuren, sowie Erklärung der Kunstausdrücke der Seemannssprache. Stuttgart 1900. 8. 6 *K.*

Brassey's Naval Annual 1900 Portsmouth. 8. 21 *K* 60 *h.*

Cranz, C., u. K. R. **Koch.** Untersuchung über die Vibration des Gewehrlaufes. I. Schwingungen in verticaler Ebene. II. Versuche mit kleinkalibrigen Gewehren. Mit 4 Tafeln. (Aus: „Abhandlungen der königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften".) München 1900. 4. 1 *K* 72 *h.*

Demuin, Le chevalier de. La marine. La défense des côtes et des colonies, Paris 1900. 8. 72 *h*

Dunraven, Earl of. Self-Instruction in the Practice and Theory of Navigation. 2 vols. London 1900. 8. 30 *K.*

Flaggen und Flotten, Die, der Erde. Vergleichende Übersicht der Handels- und Kriegsflotten, sowie des Colonialbesitzes aller Seestaaten, mit einer Übersicht der deutschen Kriegsflotte. Mit 14 Abbildungen und 1 farb. Flaggentaf. 2. Aufl Darmstadt 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Forest, F. et H. **Noalhat.** Les bateaux sous-marins. Avec 352 figures et 2 planches. Paris 1900. 8. 15 *K.*

Frobenius, Obstlt. Befestigte Stellungen im Lichte der kriegerischen Ereignisse in den Jahren 1898 und 1899. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Guillaumon, J.-B. Resumé de théorie du navire. 2e édition avec 31 figures et 2 planches. Paris 1900. 8. 3 *K.*

Günther, Hptm. R. Bergmanns Rückstosslader. Mit Abbildgn. und 3 Taf. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Instruction der Seewarte über die Behandlung der Compasse und ihrer Deviation an Bord eiserner Schiffe. 5 Ausgabe. Hamburg 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Inge, Le capitaine J. Les canons à tir rapide de l'artillerie de côte anglaise. Avec 12 figures et 2 planches. Paris 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Korzen. Artill.-Ing. A., und Hptm. L. **David.** Taschenbuch für die k. u. k. Feld-Artillerie. 5. Auflage. Mit Abbildungen. Wien 1900. 12 Geb. in Lwd. 4 *K* 60 *h.*

Kromar, Oberst. K. Edl. von. Repetir- und Handfeuerwaffen der Systeme F. Ritter von Mannlicher. 37 Tafeln mit Text. Wien 1900. Folio. 10 *K.*

Laverrenz, V. Deutschland zur See. Bilder aus dem deutsch. Kriegsschiffleben. Mit 88 Illustr. v. R. Blumenau, F. Lindner, G. Martin und Anderen, sowie Naturaufnahmen von R. Renard. 2—10. Lfg. Berlin 1900. 8. Zu 60 *h.*

— — Unter deutscher Kriegsflagge. Bilder aus dem Mannschaftsleben an Bord. Mit 64 Illustr. Berlin 1900. 8. Geb. in Lwd. 4 *K* 20 *h.*

Livonius, Vice-Adm. O. Über Vorrichtungen zur Rettung von Menschenleben bei Seeunfällen. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8 1 *K* 80 *h.*

Llave y García, J. de la. Marina de guerra, guerra marítima y defensa de las costas Con grabados Madrid 1900. 4 9 *K* 60 *h.*

Mielichhofer, Hptm. S. Die Küstenartillerie. Mit 7 Abbildgn. Wien 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

Mondeil, Le lieut. De la résolution des problèmes de tir sur le champ de bataille, avec 108 fig., 2 planches et 40 fragments topographiques. Paris 1900. 8 7 *K* 20 *h.*

Naval Annual, 1900. Edited by J. Leyland. London. 8. 21 *K* 40 *h.*

Percin, Le colonel. Répartition du feu de l'artillerie. Paris 1900. 8. 3 *K.*

Pionnier-Taschenbuch. 7 Auflage. Mit 702 Abbildungen. Berlin 1900. 12. Geb in Lwd. 4 *K* 56 *h.*

Plessix, G. et E. **Legrand-Girarde,** Les colonels. Manuel complet de fortification, rédigé conformément au programme du cours professé à l'Ecole spéciale militaire et au programme d'admission à l'Ecole supérieure de guerre. 3 édition avec 280 figures et planches. Paris 1900. 8. Geb. 19 *K* 20 *h.*

Radakovic, Dr. M. Über eine neue Methode zur Bestimmung von Geschossgeschwindigkeiten. Mit 1 Fig. (Aus: „Sitzungsberichte d. kais. Akad. der Wissensch."). Wien 1900. 8. 20 *h.*

Rohne, GLt. H. Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitslehre auf das Präcisionsschießen der Infant. — Petzel, Obstlt. Die Operationen Napoleons von La Rothière bis Bar-sur-Aube vom 1 - 25. Febr. 1814. Mit 1 Kartenskizze. (Aus: „Mil.-Wochenblatt", Jahrgang 1900, Bhft. 6.). Berlin. 8. 90 *h.*

Schießanleitung für die Fußartillerie Berlin 1900. 12. 36 *h.*

Schießer-Commandierrolle für die Infanterie. 13. Aufl. Wesel 1900. 8. Geb. in Lwd. 1 *K* 20 *h.*

Schießvorschrift für die Infanterie. Mit Fig. und 1 Tafel. München 1900. 12. Cart. 1 *K* 32 *h.*

Soé, G Notions sur la marine. Tome III (et dernier). Avec figures. Paris 1900. 12. Cart. 3 *K* 60 *h.*

Stavenhagen, W. Grundriss der Befestigungslehre. Für Officiere aller Waffen. 3. Aufl. Mit 5 Taf. Berlin 1900. 8. 8 *K* 40 *h.*

Thomas, N. W., M. A The Naval Wordbook. (Die Seemannssprache.) Ein systemat. Wörterbuch marinetechn. Ausdrücke in engl. u. deutscher Sprache. 2. Aufl. Kiel 1900. 8. Geb in Lwd. 3 *K* 60 *h.*

Weltflaggenkarte. Die Handels- und Kriegsflaggen der Erde. 88 Abbildungen in lith. Farbendruck. 2 Auflage. Mit 8 Tafeln. Darmstadt 1900. 8. 60 *h.*

Wernigk, Hptm Taschenbuch für die Feld-Artillerie. 16. Jhrg. 1901. Berln. 16. 2 *K* 40 *h.*

Zwenger, Hptm. Das Feldgeschützmaterial 98. Zugleich als Nachtrag zu Batsch' Leitfaden für den Unterricht der Kanoniere und Fahrer der Feld-Artillerie bearbeitet. Mit 14 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 60 *h.*

4. Militär-Geographie und -Statistik. Terrainlehre. Situationszeichnen. Terrainrecognoscierung. (Aufnahme und Zeichnungslehre, siehe auch II. Abtheilung 3.)

Nicolai, Hauptmann. Die militärische Geländebeurtheilung nach der Karte und Winke für das Croquiszeichnen. Oldenburg 1900. 8 1 *K* 8 *h.*

Schöffler, Major B Lösung von Aufgaben mittels des Richtbogens und der Messplatte, nebst Beschreibung dieses Instrumentes, mit 61 Figuren und einer perspectivischen Terrainskizze. 2. Aufl. Wien 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

— Obstlt. B. Das Zeichnen perspectivischer Terrainskizzen mittels der Messplatte mit 3 Terrainskizzen und 1 Messplatte aus Carton. Ebends. 1 *K.*

Stavenhagen, W. Die geschichtliche Entwicklung des preussischen Militär-Kartenwesens. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

5. Geschichte des Kriegswesens und der Kriegskunst. — Kriegsgeschichte. — Truppengeschichte.

Alkins, J. B Relief to Ladysmith. Londen 1900. 8. 8 *K* 60 *h.*

Barone, E. Studi sulla condotta della guerra: 1806, in Germania. Turin 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Beckh-Widmanstetter, Hauptmann. L. von. Hauptmann Josef Stockaar vom Bärnkopf, der Vertheidiger der Sperrfeste „Bard", 13. Mai — 2 Juni 1800. Wien 1900. 8. 50 *h.*

Black, W. Narrative of Cruises in the Mediterranean in H. M. S. „Eryalus" and „Chantieleer" during the Greek War of Independence, 1822—26. London 1900. 8. 20 *K* 16 *h.*

Bleibtreu, C. Orléans. Illustriert von Ch. Speyer. Stuttgart 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Boppe, A Le colonel Nicole Papas Oglou et le bataillon des chasseurs d'Orient (1798—1815). Paris 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

— Le commandant P. La Croatie militaire (1809—13). Les régiments croates à la grande armée. Avec 6 planches et 1 carte. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Bürck, H. Das Füsilier-Bataillon vom 12. Grenadier-Regiment und seine Gegner am 16. August 1870. Mit 7 Skizzen. Berlin 1900. 8. 4 *K* 80 *h*

Buxbaum, Major E. Thatenbuch der deutschen Reiterei. Leipzig 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

China's Kriege seit 1840 und seine heutigen Streitkräfte. Mit 4 Karten und 4 Textskizzen. Berlin 1900. 8 2 *K* 40 *h.*

Clowes, W. L. The Royal Navy. A History from the Earliest Times to the Present. Vol. V. With 30 Photogrammes, 100s of Illustrations, Maps, Charts etc. London 1900. 8. 36 *K.*

Darstellungen aus der bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte. Herausgegeben von k. bayerischen Kriegsarchiv. 9. Heft. Landmann, Generalmajor. K. Ritter von. Wilhelm III. von England und Max Emanuel von Bayern im niederländischen Kriege 1692 - 97. Mit 11 Kartenskizzen im Text und 1 Übersichtskarte (Schluss). — Zoellner, Hauptmann F. Beiträge zur Geschichte der bayerischen Manöver. Mit 1 Kriegsgliederung, 1 Übersichtskarte und 3 Oleaten. — Hauser, Generalmajor A. Tagebuch der k. bayerischen 3. Infanterie-Brigade während des Sommerfeldzuges 1866. Nebst Betrachtungen und Kriegserfahrungen aus dem handschriftlichen Rücklasse. München 1900. 3 *K* 60 *h.*

Delbrück, H. Geschichte der Kriegskunst im Rahmen der politischen Geschichte. (In 3 Theilen.) 1. Theil: Alterthum. Berlin 1900. 8. 12 *K.*

Delpeuch, M. Un livre d'or de la marine française. Commandants d'escadres, de divisions et de bâtiments de guerre morts à l'ennemi, de 1217 à 1900. Paris. 8. 3 *K* 60 *h.*

Desbrière, E. Projets et tentatives de débarquement aux îles Britanniques (1793—1805). Tome 1er. Avec graphiques. Paris 1900. 8. 12 *K.*

Dieterichs, Lieutenant. Geschichte das 2. hessischen Infanterie-Regiments Nr. 82 und des kurhessischen Stammregiments. Mit vielen Bildern. Berlin 1900. 8. Cart. 1 *K* 20 *h.*

Eickhoff, Major. Geschichte des Infanterie-Regiments Prinz Moritz von Anhalt-Dessau (5 pommersch.) Nr. 42 vom Tage seiner Gründung bis zum Jahre 1900. Mit Bildnissen, Karten und Skizzen. Berlin 1900. 9. *K* 60 *h.*

Estorff, Major L. von Der Burenkrieg in Südafrika. Kurz dargestellt. 2. Lief. Mit 6 Textskizzen und 6 Karten in Steindruck. Berlin 1900. 8. 2 *K* 70 *h.*

Fabricius, Oberstlieutenant H. Auxerre-Châtillon. Die Kriegsereignisse und Operationen in der Lücke zwischen der II. deutschen Armee und dem XVI. Armee-Corps bis zum 20. Jänner 1871. 2 Theile. Berlin 1900. 8. 8 *K* 40 *h.*

— Die Kämpfe im Dijon im Jahre 1871 und die Vogesenarmee. Mit 4 Karten und Plänen und 1 Abbildung. 2. (Titel-) Auflage Bromberg (1897). 8. 8 *K* 40 *h.*

Fabry, G. Histoire de l'armée d'Italie (1796—97). De Loano à février 1796. 2 volumes Paris 1900. 8. 18 *K*

Freytag-Loringhoven, Major Freiherr von. Aufklärung und Armeeführung, dargestellt an den Kriegsereignissen bei der schlesischen Armee im Herbste 1813. Eine Studie. Mit 7 Skizzen in Steindruck. Berlin 1900. 8. 5 *K* 40 *h.*

Gedenkblätter der k. und k. Kriegsmarine. Herausgegeben von der Redaction der „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens". III. Band. Mit 1 Bildnis und 2 Tafeln. Pola 1900. 8. 2 *K*.

Gérome. Essai historique sur la tactique de la cavalerie. Paris 1900. 8. 9 *K*.

Geschichte des Königs-Infanterie-Regiments Nr. 145. 1890–1900. Mit 1 Bildnis. Metz. 8. Cart. 1 *K* 80 *h*.

Gómez de Arteche y Moro, J. Guerra de la independencia. Historia militar de España de 1808 à 1814. Tomo XI. Madrid 1900. 4. 15 *K* 30 *h*.

Houssaye, H. 1815. Waterloo. Übersetzung von Oberst Ostermeyer. Mit 3 Karten. Hannover 1900. 8. 7 *K* 80 *h*

Izzet-Fuad-Pacha, Le général. Les occasions perdues. Etude stratégique et critique sur la campagne turco-russe de 1877–78. Avec 10 croquis. Paris 1900 8. 7 *K* 20 *h*.

Jungstedt, H. Kriget mellan Frankrike och Tyskland 1870–71 till och med slaget vid Sedan. II. Och 6 Karter. Stockholm 1900. 8. 10 *K* 80 *h*.

Kämpfe, Die, in China. In militärischer und politischer Beziehung dargestellt von Asiaticus. 1. und 2. Heft. Berlin 1900. 8. Zu 1 *K* 20 *h*.

Koch, Admiralitätsr. Beiträge zur Geschichte unserer Marine. N. F. Mit Abbildungen und 3 Tafeln. Berlin 1900. 8. 3 *K* 30 *h*.

König, B. E., und Hauptmann E. **Vollborn.** Der sächsischen Armee und der Sachsen Theilnahme am deutsch-französischen Kriege des Jahres 1870–71. 2. (Titel-) Ausgabe. Mit 2 Bildnissen. Dresden (1896–97). 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 80 *h*.

Kriegsatlas von **China.** 4 farbige Karten mit 11 S. Text Mannheim 1900. 12. 72 *h*.

Lehaucourt, P. L'attaque de St Privat (18 août 1870). Paris 1900. 8. 3 *K*.

Leszczynski, Generalmajor v. Breslau und Leuthen. Mit einem Plane in Steindruck. — Stumm, Oberlieutenant v. Die Eingeborenen-Armee Indiens. (Aus: „Militär-Wochenblatt", Jahrgang 1900. Beiheft 7.) Berlin. 8. 1 *K* 20 *h*.

Martynow, J. Die Blockade von Plewna. Mit 4 Plänen. St. Petersburg 1900. 8. 14 *K* 40 *h*.

Meyer, Miss. C. Die Schreckenstage von Kimberley in der Zeit der Belagerung 1899–1900. Mit Bildnis. Berlin. 8. 1 *K* 20 *h*.

Mittheilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs. Herausgegeben von der Direction des k. u. k. Kriegs-Archivs. N. F. 12. Band. Mit 3 Tafeln und 2 Facsimile. Wien 1900. 8. 10 *K* 80 h.

Moltke's strategisch-taktische Aufsätze aus den Jahren 1857–71. Herausgegeben vom großen Generalstabe, Abtheilung für Kriegsgeschichte. Mit 20 Skizzen, 4 Karten und 5 Textskizzen. Berlin 1900. 8. 14 *K* 40 *h*.

Mondelli, Le capitaine. La vérité sur le siège de Bitche. Les quatre missions de l'auteur, leur but, leur résultat Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Montero Sánchez, A. Compendio de la historia de la marina militar de España. Con grabados. Madrid 1900. 4. 9 *K* 60 *h*.

Morris, W O'C. Campaign of 1815: Ligny, Quatre-Bras, Waterloo. London 1900. 8. 18 *K*.

Müller, Oberlieutenant A. v. Der Krieg in Südafrika 1899–1900 und seine Vorgeschichte. Mit zahlreichen Karten, Skizzen und Anlagen. 4. Theil. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Neuschaefer, Lieutenant. Die Eroberung des Sudan durch die Engländer. 3 Theile in 1 Band. Mit 3 Karten. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 h.

Orville, E. Notice sur les armes et armures anciennes figurant à l'exposition rétrospective militaire (groupe XVIII: armées de terre et de mer). Paris 1900. 16. 30 *h*.

Pearse, H. H. S. Four Months Besieged. The Story of Ladysmith. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.

Petzel, Oberstlieutenant. Die Operationen Napoleons von La Rothière bis Bar-sur-Aube vom 1.–25. Febr. 1814. Mit einer Kartenskizze. — **Rohne**, Generallieutenant H. Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitslehre auf das Präcisionsschießen der Infanterie. (Aus: „Mil.-Wochenblatt", Jahrgang 1900, Beiheft 6.) Berlin. 8. 90 *h*.

Picard, Le commandant. La cavalerie à Marengo (14 juin 1800). Paris 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Ralph, J. Towards Pretoria: Record of the War between Briton and Boer to Hoisting of British Flag at Bloemfontein. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.

Rawson, E. K. Twenty Famous Naval Battles: Salamis to Santiago. 2 volumes. London 1900. 8. 30 *K*.

Regimenter, Die kurhessischen. Ein Abriss ihrer Geschichte. Melsungen 1900. 8 1 *K* 20 *h*.

Robinson, C. N. The Transvaal War Album: The British Forces in South Africa. London 1900. Folio 18 *K*.

Saski, Le commandant Campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche. Publication de l'état major de l'armée (section historique). Tome II, avec 7 cartes. Paris 1900. 8. 12 *K*.

Santai, Le lieutenant. Le siège de la ville et de la citadelle de Lille en 1708. Avec portrait, gravures et plans. Paris 1900. 8. 12 *K*. (Ouvrage couronné par l'Académie française.)

Scaife, A. H. The War up-to-date. London 1900. 8. 12 *K* 60 *h*.

Scheibert, Major. J. Der Freiheitskampf der Buren und die Geschichte ihres Landes. In 2 Bänden. Mit über 360 Abbildungen, Plänen und 1 farhigen Karte des Kriegsschauplatzes. Berlin 1900. 8. Gebunden 12 *K*.

— Der Krieg in China, nebst einer Beschreibung der Sitten, Gebräuche und Geschichte des Landes. 1. und 2. Heft. Mit Abbildungen Berlin 1900. 8. Zu 36 *h*.

Schlichting, General von. Moltke und Benedek. Eine Studie über Truppenführung zu den „Taktischen und strategischen Grundsätzen der Gegenwart". Zugleich ein Beitrag zur Kritik des Werkes von Friedjung: „Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland". Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Steinhauser, A. Geschichte des großherzoglich badischen Gendarmerie-Corps von der Errichtung im Jahre 1829 bis einschließlich 1899. Mit 1 Bildnis, 3 Uniformbildern und 14 Anlagen. Karlsruhe 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Teegan, T. H. With the Grand Army to Moscow. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.

Thouvenin, Le commandant T. E. Historique général du train des équipages militaires. Avec 21 gravures en noir et 8 en couleurs. Paris 1900. 8. 18 *K*.

Tondonse, G. La défense des côtes, de Dunckerque à Bayonne, au XVIIe siècle. Avec 24 planches et figures. Paris 1900. 8 9 *K*.

Troxler, P. Bourbaki und die französische Ostarmee 1870—71. Mit einem Kärtchen des Kriegsschauplatzes und der Stellung der Armeen gegen Ende Jänner 1871. 2. Auflage. Münster 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Vorberg, Dr. G. Die sächsischen Grenadiere in der Schlacht bei Hohenfriedberg am 4. Juni 1745. Mit einer Karte und einer Übersichtsskizze. Dresden 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Wilson, H. W. Downfall of Spain: Naval History of the Spanish American War. Boston 1900. 8. 27 *K*.

Wojčik, Hauptmann C. Über den Krieg in Südafrika. 2.—5. Heft. Wien 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

II. Abtheilung. Hilfswissenschaften.

1. Allgemeine und Staaten-Geschichte. — Geschichte der Cultur, der Literatur, der Künste und Wissenschaften. — Biographien, Memoiren, Tagebücher.

Annengarn's Weltgeschichte in 8 Bänden. 8. Auflage. 6. und 7. Band. Münster 1900. 8. Zu 2 *K* 40 *h*.

Annuaire de l'aristocratie étrangère en France. 1900. Paris. 4. 14 *K* 40 *h*.

Aus großer Zeit. Beiträge zur Geschichte der Achtundvierziger in Amerika. Chicago 1900. 8. 1 *K* 60 *h*.

Baillie, F. D. Mafeking. A Diary of the Siege. With Illustrations. London 1900. 8. 8 *K* 64 h.

Bain, R. N. The Daughter of Peter the Great. A History of Russian Diplomacy and of the Russian Court under the Empress Elizabeth Petrovna, 1741—1762. New-York 1900. 8. 24 *K*

Begbie, H. Story of Baden-Powell. London 1900. 8. 5 *K* 4 *h.*

Benoist, Ch Le prince de Bismarck. Psychologie de l'homme fort. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*

Bertrand, C—E. Souvenirs de 1870. Paris 1900. 18. 4 *K* 20 *h.*

Bigge, Oberst W. Feldmarschall Graf Moltke. Ein militärisches Lebensbild. 2 Bände Mit 12 Kartenbeilagen. München 1900. 8. 13 *K* 20 h.

Blenck, Director E Genealogie der europäischen Regentenhäuser. N. F. XXIX. Jahrgang. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Böhmert, Dr. V. Rückblicke und Ausblicke eines Siebzigers. Dresden 1900. 8 *K* 72 *h.*

Bonneville de Marsangy, L. La Légion d'honneur 1802—1900. Avec 2 planches en coul., 9 héliogravures et 185 grav. dans le texte. Paris. 4. 48 *K.*

Börckel, A. Gutenberg und seine berühmtesten Nachfolger im 1. Jahrhundert der Typographie, nach ihrem Leben und Wirken dargestellt. Mit 51 Abbildungen. Frankfurt am Main 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h.*

Brandt, M. von. 33 Jahre in Ostasien. Erinnerungen eines deutschen Diplomaten. 1. Band. Mit Bildnis. Leipzig 1900. 8 7 *K* 80 *h.*

Bnlatowitsch, A. K. Mit der Armee Meneliks II. Tagebuch des Feldzuges aus Ethiopien nach der Rudolfs-Oase. Mit Karten, Plänen und 78 Phototypographien. St. Petersburg 1900 8. 14 *K* 40 *h.*

Bülow, W. von. Das Weiberregiment an den Höfen Europas in den letzten drei Jahrhunderten. 2. und 3. Band. Berlin 1900. 8. Zu 2 *K* 40 *h.*

Bnttery, J A. Why Kruger Made War; or Behind the Boer Scenes. London 1900. 8 5 *K* 4 *h.*

Cassaigne, Le capitaine. Le colonel Cassaigne aide de camp du général Pélissier, d'après sa correspondance et celle de ses amis. Afrique. Crimée. Paris 1900 8. 4 *K* 80 *h.*

Cecil Rhodes, his Political Life and Speeches, 1881—1900. With Portrait and Map. London 1900. 8. 17 *K* 28 *h.*

Chamberlain, H. S. Die Grundlagen des 19. Jahrhunderts. 2. Auflage. 2 Bände München 1900. 8. 21 *K* 60 *h*

Chavagnac. Mémoires du comte Gaspart de Chavagnac, Maréchal de camp ès armées du roy, général de l'artillerie, sergent de bataille de celles de sa majesté catholique, lieutenant-général des troupes de l'Empereur et son ambassadeur en Pologne. Paris 1900 8. 9 *K.*

Chronik, Illustrirte, des Burenvolkes, seiner Leiden und Kämpfe um Freiheit und Selbständigkeit. 1.—7. Heft Mit je 1 Vollbild. Neusalza 1900. 8. Zu 12 *h.*

Chnqnet, A. L'Alsace en 1814. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Clößner, Lehrer K. Preussen und das deutsche Reich zu Anfang des 19. Jahrhunderts. Neuwied 1900. 8. 60 *h.*

Cohansen, A. von und L. **Jacobi.** Das Römercastell Saalburg. 5. Auflage. Mit 3 Tafeln. Homburg v. d Höhe 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Colin, J. L'éducation militaire de Napoléon. Avec cartes. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Colqnhonn, A. R. Russia against India: Struggle for Asia. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*

Comeau, Le baron de. Souvenirs des guerres d'Allemagne pendant la Révolution et l'Empire. Avec portrait. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Costa de Beauregard, Le marquis. En émigration. Souvenirs tirés des papiers du comte A. de Le Ferronays (1774—1814). Avec portrait. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Cuneo d'Ornano, G. Napoléon, l'homme, sa république, paix sociale. Paris 1900. 16. 1 *K* 20 *h.*

Dahm, Oberstlieutenant. Das Castell Arzbach. (Aus: „Der obergerman.-räth. Limes des Römerreiches".) Mit Abbildungen, 3 Tafeln und 1 Karte. Heidelberg 1900. 4 2 *K* 64 *h*

— Das Castell Niederberg. (Aus: „Der obergerman.-räth Limes des Römerreiches".) Mit 8 Tafeln und 1 Karte. Ebendaselbst 6 *K* 72 *h.*

Damé, F. Histoire de la Roumanie contemporaine, depuis l'avénement des princes indigènes jusqu'à nos jours, 1822—1900 Paris. 8. 8 *K* 40 *h*.
Diederich, Dr. B. Großherzog Peter von Oldenburg. Erinnerungsblätter. Mit 3 Bildnissen. Oldenburg 1900. 8. 1 *K*.
Doumergue, E. Une poignée de faux. La mort de Calvin et les jésuites. Lausanne 1900, 12. 1 *K* 50 *h*.
Douwes, G. F. J. Geschiedenis des Nederlandschen Volks, van 1878 tot op. onze dagen. Amsterdam 1900. 8. 4 *K* 50 *h*.
Edwards, N. P. Story of China. Desciption of Events Relating to Present Struggle. London 1900. 8. 2 *K* 16 *h*.
Eichner, Dr. R. Die auswärtige Politik Friedrichs des Großen im Jahre 1755. Berlin 1900. 4. 1 *K* 20 *h*.
Eisner, K. Wilhelm Liebknecht. Sein Leben und Wirken. Mit Portraits und Abbildungen. Berlin 1900 8. 1 *K* 20.
Elias, K. Die preussisch-russischen Beziehungen von der Thronbesteigung Peters III. bis zum Abschluss des preussisch-russischen Bündnisses vom 11. April 1764. Göttingen 1900. 8 3 *K* 60 *h*.
En colonne au Laos (1887—88). Carnet d'un officier. Paris 1900. 8. 2 *K* 40.
Fahrmbacher, H. Aus Münchens Zeiten der Franzosennoth. Zur Erinnerung an das schwere Jahr 1800—1. Mit Zeichnungen von A. Hoffmann, München 1900. 8. 2 *K* 10 *h*.
Fehleisen, E. Aus großer Zeit. Patriotisches Ehren- und Gedenkbuch aus den Kriegsjahren 1870—71. 2.—16. (Schluss-) Heft. Reutlingen 1900. 4. Zu 60 *h*.
Firth, C. Oliver Cromwell and the Rule of the Puritans in England. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.
Fitchett, W. H. How England saved Europe. Vol. IV. Waterloo and St. Helena. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.
Flaggenkarte, Kleine, aller Staaten der Erde. 2. Auflage. 1 farbiges Blatt. Leipzig 1900. Folio. 60 *h*.
Fontane, Th. Kriegsgefangen. Erlebtes 1870. 5. Auflage. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.
García Merou, M. Historia de la república argentina. 2 vol. Buenos Aires 1900. 8. 24 *K*
Geschichte des 19. Jahrhunderts. Mit vielen Bildern. Stuttgart 1900 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.
Goujon, A. Les présidents de la République française 1870—1900. Gravures sur bois hors texte. Paris. 4. 6 *K*.
Graef, J. Enttäuscht und gebüßt. Eine selbsterlebte Geschichte aus der französischen Fremdenlegion. Zur Warnung und Belehrung erzählt. Simmern 1900. 8. 72 *h*.
Greppi, G. La rivoluzione francese nel carteggio di un osservatore italiano. Vol. I. Mailand 1900. 16. 6 *K* 60 *h*
Heigl, F. Weisheit auf der Gasse in China. (Auserlesene Sprichwörter der Chinesen.) Berlin 1900 8. 90 *h*
— Züge der chinesischen Geschichte. Ebendaselbst. 90 *h*
Heyck, E. Die Kreuzzüge und das heilige Land. Mit 4 Kunstbeilagen, 163 Abbildungen und 3 Karten. Bielefeld 1900. 8. In Leinwand cart. 4 *K* 80 *h*.
Hillegas, H. C. With the Boer Forces. With 23 Illustrations. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h*.
Hirsch, G. M. 19. oder 20 Jahrhundert. Zeitrechnungsfragen. Mit einem Anhang: Zuschrift des Directors der Berliner Sternwarte, Dr. W. Förster. Breslau 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Hoffmeyer, L. Preussen. Die Entwicklung des preussischen Staates, insonderheit unter der 200jährigen Königsherrschaft der Hohenzollern. Mit 166 Abbildungen, Skizzen und Plänen im Text, sowie 7 farbigen Karten. Breslau 1900. 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 80 *h*.
Holl, P. Le général Kléber. Notes et souvenirs, publiée à l'occasion du centenaire de sa mort. Avec 1 portr. et 2 planches. Straßburg 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Holzhausen, (Dr.) P. Der erste Consul Bonaparte und seine deutschen Besucher. Bonn 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

Hoogt, C. W. van der. Story of the Boers Narrated by their own Leaders. New York 1900. 8. 6 *K*.

Ingram, J. F. Story of an African Seaport: History of the Port and Borough of Durban, the Seaport of Natal. Illustrated. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.

Keifer, J. W. Slavery and four Years of War. Illustrated. 2 volumes. New York 1900. 8. 36 *K*.

Kleinschmidt, Dr. A. Bayern und Hessen 1799—1816. Berlin 1890. 8. 7 *K* 20 *h*.

Klose, O. Deutsche Helden aus großer Zeit. Neurode 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Köppen, F. v. Die preussische Königskrone und der erste König von Preussen. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 60 *h*.

Kraemer, H. Das 19. Jahrhundert in Wort und Bild. 52—57. Lieferung. Berlin 1900. 4. Zu 1 *K* 8 *h*

Krausse, A. Story of the Chinese Crisis. With Map. London 1900. 8. 5 *K* 4 *h*.

Landsberg, Generalleutnant Freiherr F. A. v. Die Belagerung von Kaiserswerth durch den Kurfürsten Friedrich III. von Brandenburg im Jahre 1689. Nebst einem Anhang, einer Abbildung, Grundriss und Karte der Umgebung. Düsseldorf 1900 8. 2 *K* 64 *h*.

Langhans, J. German Empire and its Evolution under the Reign of the Hohenzollern. London 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Lano, P. de. La cour de Napoléon III. Histoire anecdotique du Second Empire. 15e édition. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Laughton, J. R. Nelson. London 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Limes, Der obergermanisch-räthische, des Römerreiches. Herausgegeben von Generalleutnant O. v. Sarwey, Professor E. Fabricius, Dir. F. Hettner. 11. und 12. Lieferung. Mit Abbildungen, 17 Tafeln und 2 Karten. Heidelberg 1900 4. 10 *K* 32 *h*.

Ludwig II., König von Bayern. Erinnerung von M. v. M. München 1900. 8. 24 *h*.

Mackenzie, W. D, and **A. Stead.** South Africa, its History, Heroes and Wars. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h*

Manfredi, S. L'insurrezione ed il sacco di Pavia nel maggio 1796. Mailand 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Marcks, E. Deutschland und England in den großen europäischen Krisen seit der Reformation. Stuttgart 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Martens, Dr. W. Johann Gutenberg und die Erfindung der Buchdruckerkunst. Ein culturgeschichtliches Bild. Mit Abbildungen. Karlsruhe 1900. 8. 36 *h*

Maschke, Oberst E. Die politische und militärische Lage des Herzogthums Preussen in den Jahren 1675—1679. Berlin 1900. 8. 96 *h*.

Mc Master, J. B. History of the People of the United States. Vol. V. 1821—30. New York 1900. 8. 15 *K*.

Meisner, H. und **J. Luther,** DD. Die Erfindung der Buchdruckerkunst. Mit 15 Kunstbeilagen und 100 Abbildungen. Bielefeld 1900. 8. In Leinwand cartoniert 4 *K* 80 *h*

Meissner, Dr. E. Was muss man von der deutschen Geschichte wissen? Allgemein verständlich beantwortet. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Milchsack, G. Gutenberg, sein Leben und seine Erfindung. Wolfenbüttel 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Möckesch, Hauptmann V. General der Cavallerie Michael Freiherr v. Melas 1729—1806. Ein Lebensbild für sein Volk. Mit zwei Tafeln. Hermannstadt 1900. 8. 1 *K*.

Montandon, Le général J. B Souvenirs militaires. 2 volumes Paris 1900. 8 18 *K*.

Montecuccoli, Des Generallieutenant Feldmarschall R. Fürsten, ausgewählte Schriften. Herausgegeben von der Direction des k. und k. Kriegsarchivs. Bearbeitet von Hauptmann A. Veltzé. III. Band Geschichte. Wien 1900. 8. 10 *K*.

Moriggl, A. Einfall der Franzosen in Tirol im Jahre 1799. 2. Auflage. Bearbeitet bei F. Schöpf. Innsbruck 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.
Müller, Dr. A. Manöverkritik des Kaisers Hadrian. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Nemours Godré, L. Daniel O'Connell, sa vie, son oeuvre. 2e édition. Paris 1900. 18. 4 *K* 20 *h*. (Ouvrage couronné par l'Académie française.)
Nystrom, A. Karl XII och sammansvärjningen mot hans envälde och lif. Och 1 plankarta. Stockholm 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.
Oberziner, G. Le guerre di Augusto contro i popoli alpini. Con atlante di 19 carte. Rom 1900. 4. 36 *K*.
Obreen, A. L. H. Geschiedkundig overzicht van Europa van 1814—78. Amsterdam 1900. 8. 7 *K* 50 *h*.
Oordt, J. F. van. Paul Krüger und die Entstehung der Südafrikanischen Republik. 3—15. Lieferung. Basel 1900. 8. Zu 1 *K* 20 *h*.
Orsi, P. L'Italia moderna. Storia degli ultimi 150 anni fino all' assunzione al trono di Vittorio Emanuele IIIo. Con 48 tavole e 3 carte. Mailand 1900. 8. 7 *K* 80 *h*.
Osiander, W. Der Hannibalweg. Neu untersucht und durch Zeichnungen und Tafeln erläutert. Mit 13 Abbildungen und 3 Karten. Berlin 1900. 8. 7 *K* 60 *h*.
Otto, E. Zur Geschichte der Theorie der allgemeinen Wehrpflicht in Deutschland. Hamburg 1900. 8. 90 *h*.
Pasig, J. Albrecht der Beherzte, der Stammvater des sächsischen Königshauses. Ein Lebensbild. Dresden 1900. 8. 96 *h*.
Petersdorff, H. von. Kaiserin Augusta. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.
Pick, A. Aus der Zeit der Noth 1806 bis 1815. Schilderungen der preuss. Geschichte aus dem brieflichen Nachlasse des Feldmarschall N. von Gneisenau. Mit 2 Bildnissen. Berlin 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.
Plitt, F. Vor 30 Jahren. Rückerinnerungen eines Dreiundachtzigers. Mit 5 Bildern und 1 Übersichtskarte. Kassel 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.
Polack, F. 200 Jahre preussisches Königthum. Mit 1 Vorworte und zahlreichen Bildern. Berlin 1900. 8. 72 *h*.
Ponvonrville, A. de. La question d'Extrême Orient. Avec préface de G. Hanotaux. Paris 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.
Pratt, E. A. Leading Points in South African History, 1486 to March 30, 1900. London. 8. 10 *K* 80 *h*.
Premerstein, A. v. und S. **Rutar**. Römische Straßen und Befestigungen in Krain. Mit Karten und Facsimiles. Wien 1900. 4. 7 *K*.
Ranke, L. v. Die römischen Päpste in den letzten vier Jahrhunderten. 10. Auflage. 3 Bände. Leipzig 1900. 8. 21 *K* 60 *h*.
Riegler, S. Der Aufstand der bayrischen Bauern im Winter 1633 auf 1634. München 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.
Roels, E. La question sud-africaino. Nouvelle édition. Paris 1900. 8. 72 *h*.
Rogge, B. Preussens Könige von 1701—1901. Mit den Brustbildern der Könige. Hannover 1900. 8. 72 *h*.
Roosevelt, Th. Oliver Cromwell. London 1900. 8. 15 *K*.
Roussean, F. Kléber et Menou en Egypte depuis le depart de Bonaparte (août 1799 — septembre 1801). Documents publiés pour la Société d'histoire contemporaine. Avec cartes. Paris 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.
Sayons, Prof. E. Histoire générale des Hongrois. 2e édition. Avec 27 planches hors texte et 253 illustrations dans le texte. Budapest 1900. 8. 12 *K* 80 *h*. (Ouvrage couronné par l'Académie française.)
Scharfenberg, Dr. Kriegstagebuch eines Truppenarztes der großherzoglich hessischen (25.) Division im Kriege 1870—71. Mit 1 Titelbild. Michelstadt 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Schaus, Dr. E. Bismarck und Nassau. Wiesbaden 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Schlitter, Dr. H. Die Regierung Josefs II. in den österr. Niederlanden. I. Theil. Wien 1900. 8. 7 *K*.
Schmid, Prof. F. Genealogische Stammtafel des allerhöchsten Kaiserhauses Habsburg-Lothringen von 1708—1890 und graphische Darstellung der Succession im Hause Habsburg von 1273—1780. Mit 6 Bildnissen. 61 × 87 *cm*. Krems a. d. D. 1900. 2 *K*.

Schmidt, G.M. P. v. Unser Moltke. Ein Vorbild für den deutschen Soldaten. Mit 21 Abbildungen und 2 Kartenskizzen. Berlin 1900. 8. 96 *h.*

Schmölzer, H. Andreas Hofer und seine Kampfgenossen. Mit Abbildungen und 1 Karte der Umgebung von Innsbruck. Innsbruck 1900. 8. 5 *K.*

Schnizer, O. Oliver Cromwell. Ein Lebensbild. Mit 12 Bildern. Stuttgart 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*

Schulte, A. Markgraf Ludwig Wilhelm von Baden und der Reichskrieg gegen Frankreich. 1693—1697. 2 Bände. 2. (Titel-) Ausgabe. Heidelberg 1900. 8. 14 *K* 40 *h.*

Scoble, J., and H. R. **Abercrombie.** Riee and Fall of Krügerism. London 1900. 8. 14 *K* 40 *h.*

Ségur, P. de. La jeunesse du maréchal de Luxembourg (1628—1668). Avec 2 portraits en héliogravure. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Selldén, H. Keijsar Wilhelm of Tyskland, den store. Hedemora 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Sergejenko, P. Wie Leo Tolstoi lebt und arbeitet. Erinnerungen. Deutsch von H. Stümcke. Mit 15 Abbildungen und 2 Facsimiles. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

Seyler, Hauptmann E. Die Drususverschanzungen bei Deisenhofen. Mit 22 Skizzen und 1 Übersichtskarte. München 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Siebmacher's Wappenbuch. 442. bis 446. Lieferung. Nürnberg 1900. 4. Zu 7 *K* 20 *h.*

Smith, E. England and America after Independence. London 1900. 8. 20 *K* 16 *h.*

Souvenirs d'un officier de l'armée belge, à propos dee militaires français internés à Anvers pendant la guerre de 1870—1871, par le général F***. Paris 1900. 8. 90 *h.*

Spielmann, Dr. C. Die Taiping-Revolution in China (1850—1864). Ein Capitel der menschlichen Tragikomödie. Nebst einem Überblick über Geschichte und Entwicklung Chinas. Halle 1900. 8. 3 *K.*

— Erzherzog Stephan. Ein Lebensbild. Mit 1 Bildnis. Bad Ems 1900. 8. 72 *h.*

Spinner, H. Algier, Mexiko. Rom. Schicksale eines Schweizors in fremden Kriegsdiensten. 2. Auflage. Mit 1 Bildnis und 4 Tafeln. Zürich 1900. 8. 3 *K*

Steinschneider, M. Der Aberglaube. Hamburg 1900. 8. 90 *h.*

Story, A. T. Golden Deeds of the War. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h.*

Stremouchow, M., und P. **Simarski.** Das Leben Ssuworows in künstleriechen Darstellungen. Eine Sammlung von Portraits, Bildern, Gravuren, Zeichnungen etc. Moskau 1900. 4. 38 *K* 40 *h.* (In russischer Sprache.)

Stysinski, B. Die Entdeckung und der Entdecker Brasiliens. Mit 1 Bildnis. San Leopoldo 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Syveton, G. Louis XIV et Charlee XII. Au camp d'Altranstadt (1707). La miseion du baron de Besenval, d'après des documents inédits. Avec une préface de M. le duc de Broglie. Paris 1900. 8. 9 *K.*

Tanera, C. Krieg und Frieden. Ernstes und Heiteres. Illuetrirt von E. Zimmer. 9—20. Lieferung. Berlin 1900. 8. Zu 60 *h.*

Teuffenbach zu Tiefenbach und Maßwegg, A. Freiherr von. Kurzer Abriss der Geschichte der gefürsteten Grafschaft Görz und Gradisca bis zu deren Vereinigung mit dem Hause Habsburg im Jahre 1500. Innsbruck 1900. 8. 96 *h*

Thiard, Le général. Souvenir diplomatiques et militaires du général Thiard chambellan de Napoléon I[er], publiés par L. Lex. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*

Thirria, H. La Duchesse de Berry. 1789—1870. Paris 1900. 8. 90 *h.*

Traill, H. D. England, Egypt and the Sudan. London 1900. 8. 17 *K* 28 *h.*

Trense, O. v. der. Princes, généraux et soldats allemands. Parie 1900. 12. 4 *K* 20 *h.*

Trotter, L. J. Life of Nicholson, Soldier and Administrator. London 1900. 8. 10 *K* 80 *h.*

Tzenow, G. Wer hat Moekau im Jahre 1812 in Brand gesteckt? Berlin 1900. 8. 4 *K* 32 *h.*

Unter Habsburgs Kriegsbanner. Feldzugserlebnisse aus der Feder von Mitkämpfern und Augenzeugen, gesammelt und herausgegeben von Vice-Consul F. Deitl. VI. Band. Dresden 1900. 8. 2 *K* 4 *h*

Ussow, P. Die Geschichte Ssuworows. Mit 1 Chromolithographie und 50 Zeichnungen. St. Petersburg 1900. 8. 6 *K*. (In russischer Sprache.)

Valentine, L. Heroes of the United Service. London 1900. 8. 10 *K* 90 *h*.

Voss, S. M. Gräfin von. 69 Jahre am preussischen Hofe. Erinnerungen. Mit 1 Portrait und 1 Stammtafel. 7. Auflage. Leipzig 1900 8. 7 *K* 20 *h*.

Waliszewski, K. L'héritage de Pierre le Grand. Règne des femmes. Gouvernement des favoris 1725—41. Paris 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Weiss, Dr. J B. v. Weltgeschichte. 3 Band. Das Christenthum. — Die Völkerwanderung. 6. Auflage, bearbeitet von Dr. F. Vockenhuber. Graz 1900. 8. 7 *K*.

Welschinger, H. Bismarck. Paris 1900. 12. 3 *K*.

— Mirabeau in Berlin als geheimer Agent der französischen Regierung 1786—87. Nach Originalberichten bearbeitet. Deutsch von O. Marschall von Bieberstein. Mit 1 Bildnis. Leipzig 1900. 8. 9 *K*.

Wenzelburger, Dr. K. Th. Um Gold und Diamanten. Die Buren und ihre Freiheitskämpfe. In 30 Lieferungen. Mit Abbildungen. 1. Lieferung. Nürnberg 1900. 8. 60 *h*.

Wheeler, B. J. Alexander the Great: Merging of East and West in Universal History. With Illustrations. London 1900. 8. 17 *K* 28 *h*.

Wirth, Dr. A. Abriss der Weltgeschichte. Bonn 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Wolkow, N. J. Der kaiserlich russische Hof in Vergangenheit und Gegenwart. 4 Theile. St. Petersburg 1900. 8. 24 *K*. (In russischer Sprache.)

Wnttke, Dr. A. Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart. 3. Bearbeitung v. E. H. Meyer. Berlin 1900. 8. 14 *K* 40 *h*

Zieglauer, Dr. F. v. Geschichtliche Bilder aus der Bukowina zur Zeit der österr. Militär-Verwaltung. Die Jahre 1785 und 1786. (Aus: „Bukowiner Nachrichten".) Czernowitz 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Żoltschin, D. Das kaiserliche Haus Romanow. Historische Skizze Russlands von dem Regierungsantritt der Romanow bis auf unsere Tage. Mit 16 Portraits und 40 Abbildungen. St. Petersburg 1900. 8. 7 *K* 20 *h*. (In russischer Sprache)

2. Geographie, Topographie, Statistik. Völkerkunde. Reisebeschreibungen. Kartenwesen.

Amerika, British. With 2 Maps. London 1900. 8. 8 *K* 60 *h*.

Aymonier, E. Le Cambodge. Le Royaume actuel. Avec gravures et 14 cartes Paris 1900. 8. 24 *K*.

Bamberg's, K., Schulwandkarte von Europa 1:4,000.000. 8 Blatt, à 44·5×48 *cm* Fbdr Berlin 1900. 13 *K* 20 *h*.

Banmann, O. Afrikanische Skizzen. Mit 7 Abbildungen und 13 Lichtdruck-Tafeln. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand. 9 *K* 60 *h*

Benedetti, C. Trois ans en Allemagne (usages; moeurs; coutumes; études sociales, administratives et militaires; interviews). Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Bentley, W. H. Pioneering on the Congo London 1900. 8. 22 *K* 80 *h*.

Bérard, V. L'Angleterre et l'impérialisme. Paris 1900. 12. 4 *K* 80 *h*

Booms, A S. H. De Chineezen. Hun godsdienst, hun jaartelling en hunne feestdagen. Haag 1900. 4. 4 *K* 50 *h*.

Breitenstein, Dr. H 21 Jahre in Indien. Aus dem Tagebuche eines Militärarztes. 2. Theil. Java. Mit einem Titelbild und 29 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 10 *K* 20 *h*.

Cannosa. Dell' Arciduca Luigi Salvatore d'Austria Con 9 illustrazioni fuor testo. Mailand 1900. 4. 6 *K* 20 *h*.

Chambers, S. Rhodesians: Sketches of English South-African Life. London 1900. 8. 5 *K* 4 *h*

Churchill, W. S. London to Ladysmith via Pretoria. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h*.

Colqnhonn, A. R. Overland to China. London 1900. 8. 22 *K* 4 *h.*
Cook, F. A. Through the first Antarctic Nigth, 1898—99. Voyage of the „Belgica" among newly discovered Lands and over an unknown Sea about ths South Pole. Illustr. London 1900. 8. 28 *K* 80 *h.*
Coutnrier, H La Créte, sa situation au point de vue du droit international. Paris 1900. 8. 4 *K* 80 *h.*
Cumming, C. F. G. Wanderings in China Cheap Ed. With Illustrations. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h.*
Darcy, J. L'équilibre africaine au XXe siècle. La conquête de l'Afrique Allemagne, Angleterne, Congo, Portugal Avec carts. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h.*
Deimling, Kapitänlieutenant. Die Colonis Kiautschou in den ersten beiden Jahren ihrer Entwicklung. Berlin 1900. 8. 48 *h.*
Deniker, J. Les races et les peuples de la terre. Eléments d'anthropologie et d'ethnographie. Avec 176 planches et figures, et 2 cartes. Paris 1900 12. Cart. 15 *K.*
Djedlow, W. L. Panorama Sibiriens. Reisebemerkungsn. St Petersburg 1900. 8. 4 *K* 80 *h.* (In russischer Sprache.)
Douglas, R K. China. 2d Edition. Illustrated. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*
Eckert, Dr. M. Ost-Asien. Karte des Kriegsschauplatzes in China. Nach den neuesten kartographischen und statistischen Ergebnissen bearbeitet. 1 : 8,000.000. 55 × 47 *cm.* Fbdr. Mit Tsxt auf dem Umschlag. Leipzig 1900. 90 *h.*
Egerton, H. E. Sir Stamford Raffles: England in the Far East. With Maps and Illustrations. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*
Ehlers, O. E. Im Osten Asisns. Mit zahlreichen Illustrationen u. 2 Karten. 4. Auflage. Berlin 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*
— Samoa, die Perle der Südsee, à jour getasst. 4. Auflage. Mit 10 Illustrationen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*
Eisenbahnkarte, Neue, von Mittel-Europa, mit besonderer Berücksichtigung der Schnellzugslinien u. des Luxusverkehrs. 1 : 4,000.000. 33·5 × 41 *cm.* Fbdr. Glogau 1900. 60 *h.*
Eisenbahn- nnd Reisekarte, Neueste, von Deutschland, Österreich und den angrenzenden Ländern 1 : 2,800.000. 46 × 54 5 *cm.* Farbendruck. Berlin 1900. 60 *h.*
Farrelly, M J. Settlement after the War in South Africa. London 1900. 8 14 *K* 90 *h*
Ferrars, M. and B Burma. London 1900. 8. 43 *K* 20 *h.*
Fitz-Patrick, J. P. Le Transvaal, par un Uitlander. Traduit par Mermeix. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*
Flad, J. China in Wort und Bild. Basel 1900. 8. Carton 1 *K* 44 *h.*
Foa, E. De l'Océan Indien à l'Océan Atlantique. La Traversée de l'Afrique, du Zambèze au Congo français Avec 44 gravures. Paris 1900. 12. 4 *K* 80 *h.*
Fontana, F. In viaggio per la China. Mailand 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*
Freytag's, G , Karte von China, 1 : 10,000.000.23 × 32 *cm.* Farbendruck. Mit erläuterndem Text und 4 Abbildungen. Wien 1900. 50 *h.*
Fricker, K. The Antarctic Regions. With Maps, Plates and Illustrations. London 1900. 8. 10 *K* 80 *h*
Gardini, Dr. C. In der Sternenbanner-Republik. Reiseerinnerungen. Mit 41 Illustrationen und 1 Karte. Aus dem Italien. von M. Kumbauer. Oldenburg 1900. 8 7 *K* :0 *h*
Gosselin, Ls capitaine. Le Laos et le protectorat français. Avec 5 gravures et 1 carte du Laos. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h.*
Gonvernement Kiautschou China. Schan-Tung.) Vorläufige Karte. 1 : 100.000. 52 × 80 *cm.* Autogravure und Farbendruck Berlin 1900. 1 *K* 32 *h.*
Grinnell, G. B. North American Indians of To-day. London 1900. Folio 30 *K.*
Grogan, E. S., and A. H. **Sharp**. From the Cape to Cairo. First Traverse of Africa from South to North. Illustrated. London 1900. 8. 30 *K.*
Hacquard, Mgr. A. Monographie de Tombouctou. Avec nombreuses illustrations et 1 carte. Paris 1900. 8. 1 *K.* 80 *h.*

[illegible] [illegible] im Südafrika, seine Entstehung, [illegible] und geschichtliche Entwicklung bis zur [illegible]

[illegible] [illegible] Belgien. [illegible] Holland. [illegible] 1900 [illegible]

[illegible] [illegible] im XIX. Jahrhundert. [illegible]

[illegible] [illegible] et spontanées. Avec cartes. [illegible]

[illegible] [illegible] der Karten im topographischen [illegible] Beschrieben und mit [illegible] Mit 17 zum Theil farbig. Bei-[illegible] 28 K 40 h.

[illegible] [illegible] und südöstlicher Theil des [illegible] Nebenkarten: 1. Golf von [illegible] Peking 1 : 2,250.000. 2. Die [illegible] 3. Umgegend von Söul [illegible] 1 : 3,000.000. 5. Deutsch-China [illegible] 6. Die [illegible] des chines. Reiches. [illegible] cm. [illegible] 1900. 1 K 20 h.

[illegible] [illegible] und Japan. Ereignisse. Studien. Beob-[illegible] 212 Textabbildungen und [illegible] Leipzig 1900. 8. Carton.

[illegible] [illegible] sur les moeurs et les institutions. Avec [illegible]

[illegible] [illegible] Entworfen und gezeichnet von [illegible] cm. Wien 1900. 8 K 50 h.

[illegible] [illegible] aus den Balkanländern. [illegible] Kaukasus und Centralasien. Mit [illegible] Wien 1900. 8. 3 K 60 h.

Jahrbuch, [illegible] [illegible] Herausgegeben vom kais. [illegible] Mit 3 (2 farbigen) Tafeln. [illegible]

[illegible] [illegible] den angrenzenden Ländern. [illegible] 46·5 × 38 cm. Farbendruck. [illegible]

[illegible] [illegible] 1900. 8. 60 h.

[illegible] [illegible] Mit 15 Original-Bildern [illegible]

[illegible] [illegible] 1 : 750.000. 10. Auflage. [illegible] 43 × 52 cm. Farbendruck. [illegible]

[illegible] [illegible] A Description of their Manners, [illegible] 1899. 12. 7 K 50 h.

[illegible] [illegible] und die Japaner. Skizzen [illegible] 2. Auflage. Berlin [illegible]

[illegible] [illegible] sibirische Eisenbahn. [illegible] 1900. 8. 3 K 40 h.

[illegible] [illegible] Specialdarstellungen der Provv. [illegible] Peiho-Laufes, sowie Plänen [illegible] Shangai, Kanton und [illegible] Leipzig 1900. 96 h.

[illegible] [illegible] eines deutschen Bergbeamten. [illegible]

[illegible] [illegible] Skizzen. 1. Heft. Mit 12 Skizzen. Wien 1900. [illegible]

[illegible] [illegible] der Nukuoro- oder Monteverde-Inseln [illegible] Hamburg 1900. 8. 3 K 60 h.

[illegible] Von Rom nach Sardes. Reisebilder aus klassischen Landen. [illegible] Auflage. Mit 1 Karte. Stuttgart 1900. 8. Carton. 3 K 60 h.

Langhans, P. Politisch-militärische Karte von Ost-Asien, zur Veranschaulichung der Kämpfe in China, Korea und Japan bis zur Gegenwart. 57×69 *cm*. Farbendruck. Mit statistischen Begleitworten: Ost-Asien vom politisch-militärischen Standpunkte (auf dem Umschlag). Gotha 1900. 1 *K* 20 *h*.

Leuschner, W. Keu-loi. Ein Bild chinesischen Volks- u. Familienlebens. Berlin 1900. 8. 96 *h*.

Madrolle, Cl. L'empire de Chine. Hai-Nan et la côte occidentale voisine. Avec planches. Paris 1900. 8. 12 *K*

Mandat-Grancey, Le baron E. de. Au Congo (1898). Impressions d'un touriste. Avec gravures. Paris 1900. 12. 4 *K* 80 *h*.

Matignon, J.-J. Superstition, crime et misère en Chine. Paris 1900. 8. 12 *K*.

Markham, V. R. South Africa, Past and Present: History, Politics, Native Affairs, Personal Reminiscences of African Travels during Crises preceeding War. London 1900. 8. 15 *K*.

Mc Carthy, J. Surveying and Exploring in Siam. London 1900. 8. 15 *K*.

Mc. Cornick, W. T. 2000 Miles through South Africa. London 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Mc. Mahon, W. A. Journey with the Sun around the World. With Illustrat. Cleveland 1900. 8. 12 *K*.

Mittheilungen des k. u. k. militär-geographischen Institutes. Herausgegeben auf Befehl des k. u. k. Reichs-Kriegsministeriums. 19. Band, 1899. Mit 13 Tafeln. Wien 1900. 8. 3 *K*.

Möllendorf, Dr. O. H. v Karte der Prov. Tschi-Li, Tientsin und Peking mit Umgebung. Nach seinen Aufnahmen 1874—1879. 1:333.000. Übersichtskarte von Ostasien 1:12,000.000. 46·5×36·5 *cm*. Farbendruck. Berlin 1900. 1 *K* 20 *h*.

Monarchie, Die österreichisch-ungarische, in Wort und Bild. 21. Band. Ungarn. (V. Band, II. Abtheilung) Wien 1900. 4. 9 *K*.

— Die österreichisch-ungarische, in Wort und Bild. 344—355. Lieferung. Wien 1900. 4. Zu 60 *h*.

Morf, Dr. H. Deutsche und Romanen in der Schweiz. Zürich 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Müller, Dr. J. Das sexuelle Leben der Naturvölker. Augsburg 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Navarra, B. China und die Chinesen. Auf Grund eines 20jährigen Aufenthaltes im Lande der Mitte geschildert. Mit Abbildungen, Karten und Tafeln. 1. Lieferung. Bremen 1900. 8. 72 *h*.

Opitz, C. Eisenbahn- und Verkehrsatlas von Russland und den Balkanstaaten mit Verkehrshandbuch. 1:2,000.000. 2. Auflage. Umfassend 88 Sectionen inclusive 11 Nebenkarten in vierfachem Farbendruck, nebst alphabetischen Stations- und Ortsverzeichnissen. Deutsch und Russisch. Mit Text Leipzig 1900. Folio. Gebunden in Lnwd. 14 *K* 40 *h*.

Oppenheim, Dr. M. Freiherr von. Vom Mittelmeer zum persischen Golf durch den Hauraan, die syrische Wüste und Mesopotamien. Mit 4 Original-Karten von Dr. R. Kiepert, 1 Übersichtskarte und zahlreichen Abbildungen. 2. Bd Berlin 1900. 8. Gebunden in Lnwd. 24 *K*.

Osborn, E. B. Greater Canada: Past, Present and Future of Canadian North-West. With Illustrations, Maps and Plans. London 1900. 8. 5 *K* 4 *h*.

Pianavia Vivaldi, R. Tre anni in Abissinia. Con numerose illustrazioni fotografiche. Mailand 1900. 8. 6 *K*.

Poirier, J. Le Transvaal (1652—1899). Préface de A. Chuquet. Avec carte. Paris 1900. 12. 4 *K* 20.

Pott, Linienschiffs-Capitän P. Edl. v. Expedition S. M. Schiffs „Pola" in das Rothe Meer, südliche Hälfte. September 1897 bis März 1898. Mit 1 Karte und 4 Tafeln mit photographischen Ansichten. Wien 1900. 4. Cart. 8 *K*.

Preiswerk, W. Bilder aus dem Leben des chinesischen Volkes. 4. Auflage. Basel 1900. 8 12 *h*.

Queen and her Empire. Complete Atlas of British Possessions and Dependencies of the Crown. London 1900. 4. 10 *K* 80 *h*.

Rehbein, A. Vom Kyffhäuser zur Wartburg. Wanderbilder. Berlin 1900. 16. 3 *K* 60 *h*.

Richthofen, F. v. Karte der weiteren Umgebungen von Peking und Tjentsin, entworfen und gezeichnet 1878. Neudruck. 1 : 750.000. 44·5 × 36 *cm*. Berlin 1900. 1 *K* 20 *h*

Roncagli, G. L'Italia in casa e fuori. 56 carte e cartine dell'Italia e dei suoi possedimenti coloniali in 20 tavole a colori Mailand 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

Rothaug, J. G. Politische Schulwandkarte von Europa. 1 : 3.000.000. 6. Blatt à 83·5 × 65 *cm*. Farbendruck. Wien 1900. 9 *K*.

Rowell, T. Natal and the Boers Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Rundschau, Ostasiatische. 1. Jahrgang. 1900 - 1901. 12 Hefte. Shangai. 8. 10 *K* 80 *h*.

Sachau, E. Am Euphrat und Tigris. Reisenotizen aus dem Winter 1897 bis 1898. Mit 5 Kartenskizzen und 32 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 32 *h*.

Schanz, M. Australien und die Südsee an der Jahrhundertwende Colonialstudien. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Schimmer, K. E. Wien in Wort und Bild. Illustrierter Führer durch Wien, seine Sehenswürdigkeiten und Umgebungen. Nach den neuesten Daten bearbeitet. Mit 25 Illustrationen und 1 coloriertem Plan. Wien 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K*.

Schlagintweit, Major M. Deutsche Colonisationsbestrebungen in Klein-Asien. Mit 1 Skizze. München 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Scidmore, E. R. China, the Long-lived Empire. London 1900. 8. 12 *K* 24 *h*.

Scobel, A. Politische Karte von China. Bearbeitet in der geographischen Anstalt von Velhagen und Klasing in Leipzig. 52·5 × 74 *cm*. Farbendruck. Bielefeld 1900. 96 *h*.

Scruggs, W. L. Colombian and Venezuelan Republics. London 1900. 8. 18 *K*.

Seidel, A. Transvaal, die südafrikanische Republik. Historisch, geographisch, politisch, wirtschaftlich dargestellt. Mit 17 Vollbildern, 49 Textillustrationen und 6 Karten. 3. Auflage. Berlin 1900 8. 9 *K*

Seifarth, F. China. Schilderung von Land und Leuten, Cultur, Religion (Missionswesen), Sitten und Geschichte, mit kurzer Berücksichtigung der jüngsten Ereignisse und Deutschlands Handelsinteressen. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 16 *h*.

Siegert, Dr. O. Was muss man von der Völkerkunde wissen? Allgemein verständlich dargestellt. Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Slocum, J. Sailing alone around the World. Illustr. London 1900. 8. 12 *K* 24 h.

Suède, La, son peuple et son industrie. Stockholm 1900. 8. 18 *K*.

Tellemann, C. v. Eine Indienreise. Mit 19 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Topographie von Niederösterreich. (Schilderung von Land, Bewohnern und Orten.) Redigiert von Dr. A. Starzer. 4. Band. 10—12. Heft. Wien 1900. 4 Zu 2 *K*.

Trocase, F. L'Autriche juive. Paris 1900. 8. 6 *K*.

Twombly, A. S. Hawaii and its People. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Vallentin, Dr. W. Die Buren und ihre Heimat. Nach authentischen Quellen mit Benutzung amtlichen Materials und aus eigener Anschauung dargestellt. Mit 32 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Verschuur, G. Aux colonies d'Asie et dans l'Océan Indien. Avec gravures. Paris 1900. 12 4 *K* 80 *h*.

Vignon, L. L'exploitation de notre empire colonial. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Völkerverkehr, Der, und seine Verständigungsmittel im Hinblick auf China. (Von A. Bastian.) Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Walton, J. China and the Present Crisis. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h*.

Wassiljewski, L. Das heutige Galizien. St. Petersburg 1900. 8. 4 *K* 80 *h*. (In russischer Sprache.)

Weltausstellung, Die Pariser, in Wort und Bild. Herausgeber: A. Kirchhoff. In 25 Heften. 1. Heft. Berlin 1900. 4. 48 *h*.

Wildman, R. China's Open Door: A Sketch of Chinese Life and History. Illustr. Boston 1900. 8. 9 *K*.

Wißmann, Major von. In den Wildnissen Afrikas und Asiens. Jagderlebnisse. Mit 28 Vollbildern und 45 Textabbildungen von W. Kuhnert. 1. Lieferung. Berlin 1900. 4. 3 *K* 12 *h*.

Wlast, P. Südafrika. Entwicklungsgeschichte und Gegenwartsbilder. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Wothe, A. Wohin? Ein praktischer Rathgeber für alle Reiselustigen. 6. Auflage. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 8 Gebunden in Halbleinwand. 2 *K* 40 *h*

Young, R. From Cape Horn to Panama: Narrative of Missionary Enterprise among Neglected Races of South America. London 1900. 16. 3 *K* 60 *h*.

Zubriggen. From the Alps to the Andes. New York 1900 8. 18 *K*.

Zweck, Dr A. Masuren. Eine Landes- und Volkskunde. Mit 59 Abbildungen und 3 statistischen Karten. Stuttgart 1900. 8. 8 *K* 40 *h*.

3. Mathematik. Aufnahme. Zeichnungslehre. (Terrainlehre und Situationszeichnen, siehe auch: I. Abtheilung, 4.) — Naturwissenschaften.

Allingham, W. Manual of Marine Meteorology. London 1900. 8. 10 *K* 80 *h*.

Beucke, Dr. K. Über die optischen Täuschungen. Mit 1 Figuren-Tafel. Berlin 1900. 4. 1 *K* 20 *h*.

Blücher, H. Das Wasser. Seine Zusammensetzung und Untersuchung, sein Einfluss und seine Wirkungen, sowie seine technische Ausnützung. Mit 20 Abbildungen im Text und 2 lithographischen Tafeln. Leipzig 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Buckland, F. T. Curiosities of Natural History. 4 volumes. London 1900. 8. 14 *K* 40 *h*

Clausen, F. und O. v. **Bronk**. Neue Erscheinungen auf dem Gebiete der Physik. Mit 33 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 72 *h*.

Chun, K Aus den Tiefen des Weltmeeres. Schilderungen von der deutschen Tiefsee-Expedition. Mit Abbildungen und Tafeln. 1. Lfg. Jena 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Eggert, Dr. O. Was muss man von der elementaren Geometrie wissen? Allgemein verständliche Einführung. Mit 45 Figuren. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Garner, R. L. Die Sprache dor Affen. (The Speech of Monkeys.) Aus dem Englischen übersetzt und herausgegeben von Dr. W. Marshall. Leipzig 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Graetz, Dr. L. Kurzer Abriss der Elektricität. 2. Auflage. Mit 148 Abbildungen. Stuttgart 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Haas, Dr. Einführung in die Elektricitätslehre. 12 gemeinverständliche Vorträge Mit 78 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Haenel, Dr. H. Über Weltschöpfung und Weltende vom naturwissenschaftlichen Standpunkte. Dresden 1900. 8 60 *h*.

Hertz, Prof. H. Über die Beziehungen zwischen Licht und Elektricität. 10. und 11. Auflage. Bonn 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Hurst, G. H. Colour. A Handbook of the Theory of Colour. With 10 coloured Plates and 72 Illustrations. London 1900. 8. 10 *K* 80 *h*.

Klein, Dr. H. J. Katechismus der Astronomie. Belehrungen über den gestirnten Himmel, die Erde und den Kalender. 9. Aufl. Mit 3 Tafeln und 143 Abbildungen. Leipzig 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Le Blanc, Dr. M. Lehrbuch der Elektrochemie. 2. Auflage. Mit 33 Figuren. Leipzig 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Liebenow, C. Die atmosphärische Elektricität, ihre Vertheilung und wahrscheinliche Ursachen. Halle 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Mc Ginnis, M. A. The Universal Solution for Numerical and Literal. Equations. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Miffre, J. Nouveau système astronomique. Avec figures. Paris 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Morris, C. Man and his Ancestor. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Müller, F. Mathematisches Vocabularium, französisch-deutsch und deutsch-französisch. 1. Hälfte. Leipzig 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Njetschajew, A. P. Zwischen Feuer und Eis. Skizzen und Bilder aus dem Leben der Erde. Mit 85 Zeichnungen. St. Petersburg 1900. 8. 6 *K*. (In russischer Sprache.)

Olnssen, L. Was muss man von der Botanik wissen? Gemeinfassliche Übersicht über das Gesammtgebiet der Botanik. Mit Figuren. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Ostwald, W. Grundlinien der anorganischen Chemie. Mit 122 Figuren. Leipzig 1900. Gebdn. in Lnwd. 19 *K* 20 *h*.

Pacher, P. Die Kraft ist keine Eigenschaft des Stoffes. Wien 1900. 8. 1 *K*.

Rinne, Dr. F. Das Mikroskop im chemisohen Laboratorium. Elementar-Anleitung zu einfachen krystallographisch-optischen Untersuchungen. Hannover 1900. 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 80 *h*.

Seidel, O. Wie lernt man richtig und schnell rechnen? Allgemein verständliche Anleitung für Jedermann. Berliu 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Unger, J. Entdeckung der wahreu Theorie des Jahresumlaufes der Erde um die Sonne. Wien 1900. 8. 45 *h*.

Wachter, Dr. V. Das Wichtigste der organischen Chemie. München 1900. 8. Cart. 1 *K* 20 *h*.

Waldeck, Dr. E. Was muss man von der Akustik und Optik wissen? Allgemein verständlich dargestellt. Mit Abbildungen. Berlin. 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Wien, Dr. W. Lehrbuch der Hydrodynamik. Mit 18 Figuren. Leipzig 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Zoologica. Original-Abhandlungen aus dem Gesammtgebiete der Zoologie. Herausgegeben von Prof. Dr. C. Chun. Heft 30 II. Mit 11 Tafeln. Stuttgart 1900. 4. 36 *K*.

4. Baukunde. Telegraphie. Eisenbahnen. Luftschiffahrt. Verkehrswesen. Handel und Gewerbe. — Technologisches.

Alippi, F. L'illuminazione elettrica. Con illustr. Livorno 1900. 32. 3 *K*.

Bandemer, Ingenieur M. Feldmessen und Nivellieren, für Schulen und zum Selbstunterricht bearbeitet. Mit 65 Textabbildungen und 1 lithogr. Tafel. Wiesbaden 1900. 8. 1 *K* 92 *h*.

Baudry de Saunier, L. Das Automobil in Theorie und Praxis. Elementarbegriffe der Fortbewegung mittelst mechanischer Motoren. 2. Band. Mit 252 Abbildungen und 29 Initialen. Wien 1900. 8. Gebunden in Leinwand 13 *K* 50 *h*.

Beaumont, W. W. Motor Vehicles and Motors, their Design, Construction, and Working by Steam, Oil, Electricity. London 1900. 8. 60 *K*.

Beck, Ingenieur, W. Die Elektricität und ihre Technik. Mit 1 Anhang: Das Wesen der Elektricität und des Magnetismus. Mit zahlreichen Illustrationen, farbigen Bildern etc. 4. Auflage. Leipzig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 22 *K* 32 *h*.

Bermbach, Dr. W. Elektricitätswerke, elektrische Beleuchtung und elektrische Kraftübertragung. Gemeinverständliche Darstellung 2. Auflage. Mit 130 Abbildungen. Wiesbaden 1900. 8. 4 *K* 32 *h*.

Birk, Ingenieur A. Der Betrieb der Localbahnen Mit Abbildungen. Wiesbaden 1900. 4 4 *K* 80 *h*.

— Die Verwertung dor Naturkräfte: der Wasser- und Windeskraft. Prag 1900. 8. 30 *h*.

Biscan, Professor W. Die Dynamomaschine. Zum Selbststudium. Fasslich dargestellt. 8. Auflage. Mit 110 Abbildungen und Constructionszeichnungen. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Bonnefon, E. L Le Transsaharien, par la main-d'oeuvre militaire. Avec 3 croquis. Paris 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Böttcher, K. Weltausstellungs-Glossen. Kritisches Geplauder über die Pariser Weltausstellung, besonders im Vergleich mit der Chicagoer. Zürich 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Cordes, H. G. Deutsches Seerettungswesen und seine Mittel, mit besonderer Berücksichtigung der Wurfgeschütze. Gewehre und Geschosse. Mit Abbildungen und 1 Tafel. Bremerhaven 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Courty, J. L'aérostation et ses applications militaires. Avec illustrations. Paris 1900. 8. 1 *K* 50 *h.*

Danilewsky, Dr. C. Ein lenkbarer Flugapparat. Aus dem Russischen. Mit Abbildungen und 1 Tafel. Charkow 1900. 8. 3 *K.*

Eisenbahn, Die große sibirische. Mit einem Bildnis und 2 farbigen Karten. St. Petersburg 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Falcke, Lehrer A. Die gebräuchlichsten Anwendungen der Elektricität. Mit 17 guten Original-Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 60 *h.*

Fornari, U. La macchina a vapore. Con fig. Mailand 1900. 4. 4 *K* 80 *h.*

Gaisberg, S. Freiherr von. Herstellung und Instandhaltung elektrischer Licht- und Kraftanlagen. Ein Leitfaden für Nicht-Techniker, unter Mitwirkung von O. Görling und Dr. Michalke verfasst und herausgegeben. Mit 50 Figuren. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h.*

Gérard, E. Traction électrique. Avec 92 figures. Paris 1900. 8. 4 *K* 20 *h.*

Graffigny, H. de. Guide manuel pratique du motocycliste. Avec 94 figures. Paris 1900. 12. 4 *K* 80 *h.*

Hanchett, G. T. Modern Electric Reilway Motors With Illustrations. New York 1900. 8. 12 *K.*

Hiscox, G. D. Horseless Vehicles, Automobiles, Motor Cycles, Operated by Steam. Hydro-Carbon, Electric and Pneumatic Motors. Londen 1900. 8. 20 *K* 16 *h.*

Jahrbuch, Kleines nautisches, für 1901. 40. Jahrgang. Herausgegeben von W. Ludolph. Mit 1 farbigen Karte. Bremerhaven. 12. 1 *K* 20 *h.*

Joessel, A. Die Postwertzeichen der österr.-ungar. Monarchie. Neue Ausgabe. Mit Markenabbildungen. Wurzen 1900. 8. 3 *K.*

Kapp, G. Elektrische Wechselströme. Dentsch von Ingenieur H. Kaufmann. 3. Auflage. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

Königslieb, O. Telegraphen-Fibel. Leichte und praktische Anleitungen zum Erlernen des Lesens und Gebens der telegraphischen Schrift. Kiel 1900. 4. 2 *K* 40 *h.*

Langen, E. Chemins de fer snspendns à rail unique. Aveo figures et planches. Paris 1900. 4. Carton. 12 *K.*

Lauer, Generalmajor J. von. Felsensprengungen unter Wasser bei den Regulierungs-Arbeiten in der Donau zwischen Moldova und Turn-Severin. Mit 36 Holzschnitten, 3 Tafeln und 5 Beilagen. Wien 1900. 8. 9 *K.*

Leroux, G. et **A. Revel.** La traction mécanique et les voitures automobiles. Avec figures. Paris 1900. 16. Carton. 6 *K.*

Lindner, M. Leitfaden der praktischen Haustelegraphie. 2. Auflage. Mit 153 Abbildungen. Halle 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

Marks, G. C. Hydraulic Power Engineering. New York 1900. 8. 21 *K.*

Merritt, W. H. Testing for Gold and Silver. With Illustrations. New York 1900. 12. 9 *K.*

Motorfahrzeug, Das, und seine Behandlung. Herausgegeben von der Redaction der Zeitschrift „Der Radmarkt". Mit Abbildungen. Bielefeld 1900. 8. 2 *K* 16 *h.*

Müller, F. Schreibmaschinen und Schriften-Vervielfältigung. Mit 250 Abbildungen. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand. 4 *K* 80 *h.*

Niethammer, Dr. F. Die Wechsel- und Drehstromregeneratoren. Mit 29 Abbildungen. Stuttgart 1900. 8. 1 *K* 44 *h.*

— Ein- und Mehrphasen-Wechselstrom-Erzeuger. Mit 656 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 21 *K* 60 *h.*

Norris, W. and B. H. Morgan. High Speed Steam Engines. London 1900. 8. 15 *K* 50 *h.*

Pacher, P. Die Flüssigkeitsschraube, Winddruck, Luftschiffs- und Schiffsschraube, Kanalschiffs-Luftschraube, Niederdruck-Windrad, Graf Zeppelins Luftschiff. Mit 1 Tafel. Wien 1900. 8. 90 *h.*

Pietrkowski, A. Was muss man vom modernen Beleuchtungswesen wissen? Populär dargestellt. Mit 19 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Prasch, Ingen. A. Die drahtlose Telegraphie. Mit 61 Abbildungen. Stuttgart 1900. 8. 2 *K* 88 *h*.
Reiser, Director F. Das Härten des Stahles in Theorie und Praxis. 3. Auflage. Leipzig 1900, 8. 3 *K* 60 *h*.
Rosenkranz, P. H. Der Indicator und seine Anwendung. Für den praktischen Gebrauch bearbeitet. 6. Auflage. Mit 3 lithographirten Tafeln und 458 Textabbildungen. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand 14 *K* 40 *h*.
Rott, Ingenieur C. Die Klein-Bessemerei für den Stahlformguss, Temperguss und Feinguss. Mit 7 Abbildungen und 1 Tafel. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Schwabe, Rath. Die Verkehrsverhältnisse des chinesischen Reiches. I. Binnenwasserstraßen. II. Eisenbahnen. Mit 1 Karte. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Schubert, E. Die Sicherungswerke im Eisenbahnbetriebe 3. Auflage. Mit 427 Abbildungen und 1 Tafel. Wiesbaden 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.
Sicherheitsregeln für elektrische Bahnanlagen. (Taschenformat.) Berlin 1900. 12. 60 *h*.
Siemens und Halske. Elektrische Central-Anlagen. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 4. Gebunden in Leinwand 12 *K*.
Staub, J. B. Der Mensch als Lehrling auf dem Gebiete der Flugtechnik und der Naturerkenntnis. Leipzig 1900. 8. 12 *h*.
Straßenbahnen, Elektrische. (In deutscher, englischer und französischer Sprache.) Mit Abbildungen und Plänen. Berlin 1900. 4. Gebunden in Leinwand 30 *K*.
Suquet et **Fontaine.** De la mer Baltique à la mer Caspienne. Une voie de navigation de 4000 kilomètres. Avec figures. Paris 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.
Vallentin, Dr. W. Minenwesen und Goldindustrie in Transvaal. Auf Grund amtlicher Quellen dargestellt. Mit 17 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Veitmeyer, Baurath L. A. Leuchtfeuer und Leuchtapparate. Historisch und constructiv dargestellt. Herausgegeben von Rath M. Geitel. Mit 152 Abbildungen im Text und 1 farbigen Tafel. München 1900. 4. Gebunden in Leinwand 18 *K*.
Vogler, A. Jedermann Elektrotechniker. Anleitung zur Herstellung der hauptsächlichsten elektrischen Apparate und elektrischen Leitungen. 2. Bändchen: Die Wechselströme. 3. Auflage. Mit 44 Holzschnitten. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.
Voigt, G. Curs-Tabelle in Mark-Währung für ausländische Münzen, Banknoten und Wechselwerte für Francs, Sterling (£), Dollar ($), Krone ö. W., Krone nord. Währung, Rubel, Gulden holl. Währung; je 40 Curse in Mark, für Beträge 1—900.000. Merseburg 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Weltverkehr, Der, und seine Mittel. Mit einer Übersicht über Welthandel und Weltwirtschaft. In 9. Auflage neubearbeitet. Mit 846 Textabbildungen, 14 theils farbigen Tafeln und 1 Weltverkehrskarte. Leipzig 1900. 8. 13 *K*.
Werth, F. Galvanizzazione, pulitura e verniciatura dei metalli e galvanoplastica in generale. Con 153 incisioni. Mailand 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.
Wilson, H. R. Railway Signalling. London 1900. 4. 25 *K* 80 *h*.

5. Staatswissenschaft. Parlamentarisches. Völkerrecht. Militär- und Civil-Rechtspflege. — Finanzwesen.

Anitchkow, M. War and Labour. London 1900. 8. 25 *K* 80 *h*.
Audiatur et altera pars. Die südafrikanische Frage in englischer Beleuchtung. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. E. Reich. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.
Basrensprung, A. von. Die Unverantwortlichkeit des Regenten. Göttingen 1900 8. 2 *K* 40 *h*.
Bar, Dr. L. von. Der Burenkrieg, die Russificierung Finnlands, die Haager Friedensconferenz und die Errichtung einer internationalen Akademie

zur Ausgleichnng von Streitigkeiten der Staaten. Hannover 1900. 8. 1 *K* 44 *h*

Baumann, A. La vie sociale de notre temps. Notes, opinions et rêveries d'un positiviste. Paris 1900. 12. 4 *K* 20 *h*.

Benz, B Völker Europas! Civilisiert znerst bei Euch! Culturgeschichtliche Skizzen und Gedanken zum Kriege in Südafrika und den Wirren in Ostasien, sowie zur alten und neuen Gesellschaftsordnung und Weltanschauung. München 1900. 8. 90 *h*.

Berthold, P. (Bertha Pappenheim.) Zur Judenfrage in Galizien. Frankfurt am Main 1900. 8. 60 *h*.

Bestimmungen, Die gesetzlichen, über die Erlangung der Znständigkeit in österreichischen Gemeinden für In- und Ausländer. Mit allen nöthigen Formnlaren versehen. Wien 1900. 12. 50 *h*.

Bewegung der Bevölkerung der ungarischen Krone im Jahre 1897. Budapest 1900. 4. Gebunden in Leinwand 8 *K*.

Bonnsfon, E. L. L'Afrique politique en 1900. Paris. 8. 9 *K*.

Bornhak, C. Russland und Finnland. Ein Beitrag zu der Lehre von den Staatenverbindungen. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Bonrelly, Le général. Le duel et l'escrime dans l'armée en France et à l'étranger. Les tribunaux d'honneur. Paris 1900. 12. 3 *K* 60 *h*.

Boxer, Die chinesischen, und die europäische Diplomatie. 1.—10. Tausend. Leipzig 1900 8. 36 *h*.

Brssnitz von Sydačoff. Das Ende der Dynastie Obrenovic. 11. Capitel ans der neuesten Hof- und Staatsgeschichte Serbiens. 3. Anflage Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

— Die panslavistische Agitation und die südslavische Bewegung in Österreich-Ungarn. 2. Auflage. Ebendaselbst 1 *K* 80 *h*.

— Die Polen und die Mission des Polenclubs im österreichischen Reichsrathe. 4. Auflage. Ebendaselbst. 1 *K* 20 *h*

— Will Russland die orientalische Frage lösen? Ebendaselbst 1 *K* 44 *h*.

Buhmann, H. K. E. Die deutsche Weltmachtstellung und der Schulmeister von Sadowa. Gedanken über Volksbildung — Volksmacht — Volksglück. Osterwieck 1900. 8. 96 *h*.

Condenhove, Dr. H. Graf. Politische Studie über Österreich-Ungarn. Wien 1900. 8. 2 *K* 80 *h*.

Dehn, P. Canal und Flotte. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Deutschland bei Beginn des 20. Jahrhunderts. Von einem Deutschen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Deutschland und **England.** Eine ethnisch-politische Studie zur heutigen Weltlage. Von Ariacus. München 1900. 8. 96 *h*.

Dietzsch, E. H. China in Liquidation und Deutschlands Forderung. Berlin 1900. 8. 48 *h*.

Englert, D. W. Ph. Das Flottenproblem im Lichte der Socialpolitik. 2. Auflage. 26.—39. Tausend. Paderborn 1900. 8. 96 *h*.

Entwnrf eines Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten. Berlin 1900. 4. 1 *K* 92 *h*.

Erdmann, G. A. „Nun aber weiter!“ Das Endziel kaiserlicher Flottenpolitik. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Fellmeth, A. Grundzüge der Finanzwissenschaft. Leipzig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 30 *h*.

Flottengesetz, Das. Ein Rückblick von einem Vaterlandsfreunde. Berlin 1900. 8. 36 *h*.

Formularbuch, enthaltend Processformulare für die Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. December 1898. (Ausgabe für die Marine.) Berlin 1900. 8. Cartonirt 3 *K* 24 *h*.

Fried, A. H. Kleine Anzeigen. Sociale Streifbilder vom Jahrmarkte des Lebens. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Gedanken und **Erinnerungen** an den Krieg Englands gegen die Burenstaaten in den Jahren 1899—1900. Leipzig. 8. 6 *K*.

Goldstein, Dr. F. Der Staat ohne Rente oder Entwurf zur Lösung der socialen Frage. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 h.

[illegible]

... Südafrika und die großen ... 72 h.

... des südafrikanischen Krieges. ...

Leroy, O. La guerre maritime. Les armements en course et la juridiction des prises. Études de droit international. Paris 1900. 8. 4 K 20 h.

Leroy-Beaulieu, P. Die chinesische Frage. Übersetzt von Dr. A. Südekum. Leipzig 1900. 8. 3 K.

Löwendahl, R. Aus den Mysterien der österreichischen Irrenanstalten oder ein Rechtsstaat ohne Irrengesetz. Wien 1900. 8. 35 h.

Massow, W. v. Militarismus oder Milizsystem? Berlin 1900. 8. 72 h.

Maus, O. Die Ursachen der chinesischen Wirren und die evangelische Mission. Cassel 1900. 8. 48 h.

Mayer, Stabsauditor Hauptmann O. Die Militär-Straf-Gerichtsordnung, für den Gebrauch des Offiziers dargestellt und durch praktische Beispiele erläutert. München 1900. 8. Cart. 4 K 20 h.

Mene Tekel! Wohin die deutsche Politik führt. Von einem altmodischen Politiker. Berlin 1900. 8. 72 h.

Meißner, Dr. E. Was muss man vom Völkerrecht wissen? Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Meyerstein, Dr. E. Sternberg, Corruption und Kriminalpolizei. 1—20. Tausd. Berlin 1900. 8. 36 *h*.

Monteton, O. v. Ist die Socialdemokratie eine vorübergehende Erscheinung? Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Müller, H. Ein Mahnruf an das deutsche Volk! Ein Lesebuch für Jedermann! Leipzig 1900. 8. 60 *h*.

— Oberst v. Will Deutschland die Ostmarken behaupten oder nicht? Berlin 1900. 8. 36 *h*.

Naumann, F. Demokratie und Kaiserthum. Ein Handbuch für innere Politik. 2. Auflage. Schöneberg-Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Naville, E. Die Transvaalfrage. 2. Auflage. Genf 1900. 8. 36 *h*.

Oberwinder, H. Weltmachtpolitik und Socialpolitik. Berlin 1900. 8. 60 *h*.

Paulsen, Dr. F. Parteipolitik und Moral. Dresden 1900. 8. 1 *K* 20.

Pétin, H. Les Etats-Unis et la doctrine de Monroe. Paris 1900. 8. 27 *K* 60 *h*.

Piwonka, W. Ritter v. Unter roth-weißem Banner. Aufsätze verschiedenen Inhalts. Wien 1900. 8. 60 *h*.

Pohle, Dr. L. Die Socialdemokratie eine vorübergehende Erscheinung? Berlin 1900. 8. 72 *h*.

Propper, S. M. Der staatliche Verkauf der Getränke und die öffentliche Meinung darüber. St. Petersburg 1900 8. 24 *K*. (In russischer Sprache.)

Ranzi, Dr. C. Das Verfahren vor den Civilgerichten des türkischen Reiches. Wien 1900. 8. 4 *K*.

Reinsch, P. S. World's Politics at the End of the 19th Century. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Rocholl, Dr. H. Über unsere allgemeine Wehr- und Dienstpflicht wider den äußeren und inneren Feind. Eine Zeitbetrachtung. Stuttgart 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Rösner, L. Die Schlichtung des österreichischen Völkerstreites. Neue Vorschläge. München 1900. 8. 36 *h*.

Roth, M. Der Imperialismus oder Preussen und England am Sinken durch das Aufkommen von zwei neuen Weltreichen, respective Gedanken über den Durchbruch der schwebenden Zeitfragen. (In 3–4 Bänden.) 1. Band. Chicago 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Rundschau am politischen Horizont Ostasiens von Juli 1898 bis Sept. 1900. Berlin. 8. 1 *K* 56 *h*.

Russland am Vorabend des 20. Jahrhunderts. Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Sacher, Director E. Die Massenarmuth. Ihre Ursachen und Beseitigung. 2. Auflage. Mit 2 Figuren. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Scheicher, Dr. J. Aus dem Jahre 1920. Ein Traum. St. Pölten 1900. 12. 85 *h*.

Schlager, Dr. M. Deutsche Militär- und Civilstrafgerichtsbarkeit. Systematische Darstellung der Zuständigkeitsgrenzen und Rechtshilfe zwischen beiden nach der Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. Dec. 1898. Berlin 1900. 8. 3 *K*.

Schön, Hauptmann J. Über die Ziele Russlands in Asien. 2. Auflage. Mit 1 Karte. Wien 1900. 8. 3 *K*.

Schott, E. Die Wirren in China und ihre Ursachen. Leipzig 1900. 8. 72 *h*.

Schuchardt, O. Die deutsche Politik der Zukunft. 2. Band. Celle 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Schüssler, H. Die praktische Lösung der socialen Frage. Frankfurt a. M. 1900. 8. 84 *h*.

Sears, E. H. An Outline of Political Growth in the Nineteenth Century. New York 1900. 8. 18 *K*.

Selle, Divisions-Auditor P. Die Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. December 1898, bearbeitet für das standgerichtliche Verfahren. Berlin 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Smith, A. Für die Abstinenz! Enthaltsamkeit und Volksgesundheit. Eine volkswirtschaftliche Studie. Dresden 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Sozialisten-Kongress, Internationaler, zu Paris 23—27. April 1900. Berlin. 8. 24 *h*.

Stoldis, Auditor Dr. E. Tabelle der standgerichtlichen Zuständigkeit nach der Militärstrafgerichtsordnung für Armee und Marine. Würzburg 1900. Folio. 60 *h*.

Steinwender, Dr. O. Parlaments-Dämmerung. Wien 1900. 8. 70 *h*.

Stille, Dr. Die Bevölkerungsfrage in alter und neuer Zeit. 2. (Titel-) Auflage. Leipzig (1889). 8. 2 *K* 40 *h*.

Suttner, B. von. Die Haager Friedensconferenz. Tagebuchblätter. Mit 1 Tabelle. Dresden 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Tolstoj, Graf L. Patriotismus und Regierung. Übersetzung von W. Czumikow. Mit Bildnis. Leipzig 1900. 8. 60 *h*.

Verzeichnis der kaiserlichen deutschen Consulate. Mai 1900. Auswärtiges Amt des Deutschen Reiches. Berlin 1900. 1 *K* 50 *h*.

Vlugt, W. van der. Finland. De rechtsvraag. Amsterdam 1900. 8. 3 *K*.

Voskamp, C. J. Zerstörende und aufbauende Mächte in China. 3. Auflage. (6. und 7. Tausend.) Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8. 96 *h*.

Wallentin, Dr. W. Die Ursachen des Krieges zwischen England und den Burenrepubliken. Nach authentischen Quellen. Mit 10 Porträts. Berlin 1900. 8. [illegible]

Wedel-Berard, W. E. Gräfin von. Meine Beziehungen zu S. M. Kaiser Wilhelm II. — Aufklärung über den Königsmord in Italien. — Die Dreyfus-Affaire im Lichte der Wahrheit! Zürich 1900. 8. 6 *K*.

Weisengrün, P. Der Marxismus und das Wesen der socialen Frage. Leipzig 1900. 8. [illegible]

Weltkrieg, Der, um China, von Monitor. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Wenckstern, A. von. Heimatpolitik durch Weltpolitik. Zur Flottenfrage. 1900. 1. und 2. Auflage. Leipzig. 8. 2 *K* 40 *h*.

Wolff, [illegible] Hinter den Coulissen eines Fürstenhauses und seine polnische Verwandtschaft oder Meine Ehe mit einer Fürstennichte. Zürich 1900. 8. [illegible]

Wolfring, L. von. Wie schützen wir die Kinder vor Misshandlung und Verbrechen. Wien 1900. 8. 1 *K*.

Wollny, Dr. [illegible] Noch ist es nicht zu spät! Ein Votum in Ansehung der Flottenvorlage nach erfolgter Entscheidung des Reichstags. Leipzig 1900. 8. [illegible]

Zuppinger, [illegible] Das Recht auf Arbeit. Zürich 1900. 8. 36 *h*.

[illegible] *Remontierung. Veterinärkunde.* [illegible] *Sportwesen überhaupt.*

Allen, [illegible] Medicine, how and why: [illegible] 7 *K* 50 *h*.

Ammon [illegible] Homöopathie geheilt. [illegible]

Andres [illegible] Tarant 1900. [illegible]

An [illegible] Philadelphia 1900. 8. [illegible]

Aul [illegible] der Lungen- [illegible]

[illegible] Handschrift über- [illegible] Ableitungen und [illegible]

[illegible]

[illegible] Ratgeber bei [illegible] zum Theil [illegible]

[illegible]

Berger, Dr. P. Diät und Wegweiser für Nervenkranke. 2. Auflage. Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Bertier, Le comte A. de, V. Dordier et A. Guglielmini. Le tir à l'arc. Avec 159 figures. Paris 1900. 8. 14 *K* 40 *h*.

Blaschko, Dr. A. Die Geschlechtskrankheiten, ihre Gefahren, Verhütung und Bekämpfung. Volksthümlich dargestellt. Berlin 1900. 8. 60 *h*.

Bock, Dr. C. E. Bau, Leben und Pflege des menschlichen Körpers in Wort und Bild. 17. Auflage. Neu durchgesehen von Dr. W. Camerer. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 90 *h*.

Böttcher, Dr. W. Was muss man von der Vererbungslehre wissen? Allgemeinverständlich beantwortet. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Brand, Ober-Rossarzt P. Selbstunterricht in der Pferdekenntnis. 4. Auflage. Mit 70 Abbildungen. Neudamm 1900. 8. Cart. 3 *K* 60 *h*.

Breitbach, Dr. Die Zahnpflege, deren Wichtigkeit und richtige Anwendung. 2. Auflage. Dresden 1900. 8. 30 *h*.

Bresgen, Dr. M. Klima, Witterung und Wohnung, Kleidung und Körperpflege in ihren Beziehungen zu den Entzündungen der Luftwege. Halle 1900. 8. 1 *K* 68 *h*.

Bundle, Dr. A. Fleischkunde und Fleischbeschau. Ein Leitfaden für Laienfleischbeschauer u. Militärverwaltungs-Beamte. Nebst einem Anhang. Berlin 1900. 8. In Leinwand carton. 4 *K* 80 *h*.

Bunge, Dr. G. v. Der Vegetarianismus. 2. Auflage. Berlin 1900. 8. 96 *h*.

Cabanès, Le Dr. Les curiosités de la médecine. Paris 1900. 12. 4 *K* 80 *h*.

Chasse, La, moderne Encyclopédie du chasseur, par MM. H. Adelon, A. Chenevière, Cunisset Carnot, E. Foa, P. Mégnin, baron de Vaux etc. Avec 438 gravures. Paris 1900. 8. 9 *K*.

Chirone, V. Trattato critico dei medicamenti nuovi. Neapel 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Chomel, C. Histoire du cheval dans l'antiquité et son rôle dans la civilisation. Avec gravures. Paris 1900. 8. 12 *K*.

Crainiceanu, Stabsarzt Dr. G. Die Gesundheitspflege der Augen. Mit 1 farbigen Tafel. Tübingen 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Cross, K. Zuid-Afrika, Oost- and West-Indië. Genees- en heelkundige gids. Haag 1900. 8. 7 *K* 50 *h*.

Danziger, Dr. F. Die Entstehung und Ursache der Taubstummheit. Mit 22 Textfiguren und 8 Abbildungen auf 3 Tafeln. Frankfurt a. M. 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Deinert, B. Die Kunst des Schießens mit der Schrotflinte. Winke und Erfahrungen aus der Theorie und Praxis für Jäger. Mit 35 Abbildungen. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Devens, F. K. Das deutsche Ross in der Geschichte, in Sitte, Sang und Sage. Mit 50 Vollbildern und über 300 Textillustrationen von Th. Rocholl. 3. Lieferung. Mit 7 Tafeln. Leipzig 1900. Folio. 9 *K* 60 *h*.

Dheur, Le Dr Comment on se défend contre l'obésité. Paris 1900. 16. 1 *K* 20 *h*.

Düms, Oberstabsarzt Dr. F. A. Handbuch der Militärkrankheiten. 3. (Schluss-) Band. Bearbeitet unter Mitwirkung von DD. Professor Ostmann und Oberstabsarzt A. Roth. Die Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems einschließlich der Militärpsychosen. Mit zahlreichen graphischen Kurven, Kartenskizzen und Tabellen. Leipzig 1900. 8. 15 *K*.

Ebel, Dr. Mediziner und Naturarzt. Plaudereien über Zeit- und Streitfragen aus dem Gebiete der Medicin. Breslau 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Eckervogt, Dr. R. Kefir und seine Darstellung aus Kuhmilch. 2. (Titel-) Auflage. Leipzig (1890). 8. 90 *h*.

Ehrhardt, Prof. J. Die Hundswuth. Ihre Verbreitung und Bekämpfung. Mit 7 Tafeln. Aarau 1900. 8. 2 *K* 16 *h*.

Entensperger, L. Die Pflege der Füsse und deren zweckmäßige Bekleidung. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 72 *h*.

Eydam, Dr. Ozon und seine Beziehungen zur Influenza. Verbesserung der Luft in den Wohnräumen durch künstliches Ozon. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Fahrrad, Das, und seine Behandlung. Ein Rathgeber für jeden Radfahrer. Mit Abbildungen. Bielefeld 1900. 12. 1 *K* 20 *h*.

Fischer, Th. v. Wie hypnotisirt man? Eine Anleitung zur praktischen und verständigen Ausübung der Hypnose. Erklärung, deren Wesen und Bedeutung. Stuttgart 1900. 8. 90 *h*.

Franke, J. G. Der kranke Magen (der schwache, der verdorbene Magen, der acute und chronische Magenkatarrh, Magenerweiterung, Magengeschwür, Magenkrebs und Magenkrampf). 4. Auflage. Neu bearbeitet und erweitert von Dr. M. Hirschfeld. Leipzig 1900. 8. 90 *h*.

Frentzel, Dr. J. Ernährung und Volksnahrungsmittel. Mit 6 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 8 *h*.

Fürst, Dr. L. Die Nährmittel-Industrie an der Jahrhundertwende. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Garnisonsbeschreibnngen vom Standpunkte der Gesundheitspflege. Herausgegeben von der Medicinalabtheilung des k. bayer. Kriegsministerinms 1. Band Augsburg. Mit 1 Titelbild, 2 Textabbildungen, 2 Kartenbeilagen und 38 Tafeln. München 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Gebhardt, Dr. C. Magen- und Darmleiden. Radicale Heilung von Brechanfällen, nervösem Magen, Magenkrämpfen, Schlingkrämpfen, Aufstoßen, Übelkeit, Schwindel, Platzangst etc. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

— Dr. W. Das Lampenfieber, die Schüchternheit, Befangenheit, das krankhafte Erröthen, die Menschenscheu und verwandte Leiden. Eine Methode zu deren Heilung. Ebds. 2 *K* 40 *h*.

— Der Rheumatismus, Lähmungen, Krämpfe, Zittern, Veitstanz, Fallsucht, Hüftweh und andere Leiden der Bewegungsorgane, sowie die Hysterie und die Unfallnervenkrankheit, ihr Wesen und ihre radicale Heilung. Ebds. 1 *K* 44 *h*.

— Examensfieber. Eine Anleitung zur sicheren Bestehnng jeder Prüfung. Ebds. 3 *K* 60 *h*.

— Die radicale Heilung der Trunksucht, der Morphiumsucht und anderer chronischer Vergiftungen mit Schlaf- und Genussmitteln, insbesondere auch der Tabakvergiftung. Ebendaselbst. 1 *K* 44 *h*.

— Schlaflosigkeit, Kopf- und Zahnschmerzen, sowie andere Nervenanfälle (Neuralgien). Ebds. 1 *K* 44 *h*.

Genzinger, Hauptmann F. Studienbehelf für Militär-Ärzte. Lösung der Aufgaben. Temesvár 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Gilbert, Dr. W. H. Die Heilwirkung des Badener Curmittels bei Kriegsverwundeten. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Grassi, B. La malaria propagata esclusivamente da peculiari zanzare. Con figure. Mailand 1900. 16. 1 *K* 20 *h*.

Gratzinger, Dr. J. Das magnetische Heilverfahren. Handbuch für Ärzte und Laien. Mit 22 Textbildern. Wien 1900. 8. 2 *K*.

Grawitz, Dr. E. Gesnndheitspflege im täglichen Leben. Stuttgart 1900. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 20 *h*.

Großbaner, J. Der Hufbeschlag mit besonderer Berücksichtigung der praktischen Durchführung. Mit einem Anhang: Der Klauenbeschlag und der Hufbeschlag für die Pferde (Tragthiere) des k. u. k. Heeres. Mit 205 Abbildungen. Wien 1900. 8. Gebunden in Leinwand 7 *K* 20 *h*.

Grünfeld, Dr. Die Massage. Ihr Wesen, ihre Bedeutung und Anwendung. Ein praktisches Lehrbuch für gebildete Laien. Mit 17 Abbildungen und einem Titelbild. 2. Auflage. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Gutenäcker, Professor F. Die Hufkrankheiten des Pferdes, ihre Erkennung, Verhütung und Heilung. Mit 106 Abbildungen. Stuttgart 1900. 8. 13 *K* 68 *h*.

Hagen, C. B. Die Grundbedingungen aller Heilkunst. (Auf physiologische Grundlage aufgebaut.) Leipzig 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Haegler, Dr. C. S. Händereinigung, Händedesinfection und Händeschutz. Mit 1 farbigen Tafel. Basel 1900. 8. 6 *K* 72 *h*.

Halder-Rothenaicher. Handbuch für freiwillige Sanitätscolonnen. 2 Theile. Mit Tabellen und Abbildungen. München 1900. 12. 2 *K* 40 *h*.

Harasowski, A. Lekarz domowy, racyonalny poradnik lekarski dla chorych i zdrowych. Lemberg 1900. 8. 3 *K.*

Hayes, M. H. Stable Management and Exercise. London 1900. 8. 17 *K* 20 *h.*

Helm, W. Gewinnung und Absatz frischer, tuberkelbacillenfreier Trinkmilch (Eismilch). Mit 2 Figuren. Braunschweig 1900. 8. 48 *h.*

Heidenhain-Köslin, Dr. A. Über den Nutzen des Schwitzens. Köslin 1900. 8. 90 *h.*

Heilmethode, Die magnetische oder sogenannte Huth'sche. (Anleitung zum Magnetisiersn.) Durchgeseben von C. Hansen. 3. Auflage mit 5 Tafeln. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Henning, Major R. Zur Entstehung des englischen Vollblutpferdes. Mit 5 Tabellen. Stuttgart 1900. 8. 2 *K* 16 *h.*

Hillier, A. Tuberculosis, its Nature, Prevention and Treatment. London 1900. 8. 10 *K* 80 *h.*

Hobday, E. T. G. Canine and Feline Surgery. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*

Hoffmann, Professor, L. Das Buch vom gesunden und kranken Hunde. Mit Abbildnngen und Tafeln. Wien 1900. 8. 14 *K.*

Holpp, A. Über Pflege und Aufzucht junger Hunde. Heilbronn 1900. 12. 30 *h.*

Horn, Dr. Die Hauskrankheiten, ihre Ursachen, Verhütung und naturgemäße Behandlung, allgemein verständlich dargestellt. 2. Auflage. Mit 1 Abbildung. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Humphreys. Le mentor du Dr Humphreys, ou conseiller des familles. Nouvelle édition, revue, corrigée et considerablement augmentée. Paris 1900. 12. Carton. 4 *K* 20 *h.*

Hupertz, Dr. Th. Die Lungen-Gymnastik. 4. (Titel-) Auflage. Mit 3 Fig. Leipzig (1887). 8. 2 *K* 88 *h.*

Inwiefern beeinflussen innere Krankheitsn den Charakter und welche Aufgaben erwachsen dem Arzte dabei? Von * * *. Freiburg i. B. 1900. 8. 72 *h.*

Jaensch, Dr. Th. Der Zucker in seiner Bedeutung für die Volks-Ernährung. (10. Tausend.) Berlin 1900. 12. 1 *K* 20 *h.*

Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn. Nach amtlicben Quellen bearbeitet von Dr. F. Hutyra. 10. Jahrg. 1898. Budapest 1900. 8. 2 *K* 40 *h.*

Jonas, Dr. E. Heilbarkeit der Kurzsichtigkeit und ihre Bebandlung. Liegnitz 1900. 8. 60 *h.*

Kabrhel, Dr. G. Theorie und Praxis der Trinkwasserbeurtheilung. München 1900. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K.*

Keetley, C. B. Orthopaedic Surgery. London 1900. 8. 23 *K* 4 *h.*

Keller, F. C. Der waidgerechte Jäger Österreichs. Ein Handbuch für Jäger und Jagdfreunde. Mit 4 Textabbildungen und 7 Tafeln über Fährten- und Spurenkunde. Klagenfurt 1900. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K.*

Keightley, A. Recovery of Health; With a Chapter on Salisbury Treatment. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h.*

Keyes, E. L., and C. H. **Chetwood.** Venereal Diseases, their Complications and Sequelae. With Illustrations. New York 1900. 12. 16 *K* 50 *h.*

Kisch, Dr. E. Entfettungscnren. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Klanser, G. Die Naturheilmethode als einzig richtige Methode zur Heilung schwerer Leiden. Leipzig 1900. 8. 60 *h.*

Kleinschrod, Dr. Über die Grundlagen einer naturgemäßen Heilweise. München 1900. 8. 48 *h.*

Kobert, Dr. R. Über Lungenbeilanstalten. Rostock 1900. 8. 72 *h.*

Kok, Dr. Ärztliche Rathschläge und Winke, betreffend die Seereise, den Aufentbalt auf der Insel und den Gebrauch des Seebades. 4. Aufl. Emden 1900. 12. 60 *h.*

Krafft-Ebing, Dr. R. von. Nervosität und neurasthenische Zustände. 2. Auflage. Wien 1900. 8. 5 *K* 30 *h.*

Kranss, Th. Medicinisches Fremdwörterbnch. (Umschlag: Medicinische Fremdwörter.) Verdeutscbt und erklärt. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 80 *h.*

Knnow, Oberstabsarzt Dr. O. Musterung, Aushebung und Invalidenprüfung. Berlin 1900. 8. 3 *K* 30 *h*.

Küttner, Dr. H. Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem südafrikanischen Kriege 1899—1900. Mit 13 Abbildungen und 13 Tafeln. Tübingen 1900. 8. 4. K 80 *h*.

Lampe, Dr. M. A., H. **Davenport** und Dir. W. **Nagel.** Das Pferd. In 2 Bänden. Mit ca. 1500 Abbildungen, 44 Tafeln der Gestütsbrände, 16 Rassen- und 2 farbigen Tafeln, sowie 2 zerlegbaren Modellen des Hufes und der Entwicklung der Zähne. I. Band. Leipzig 1900. 4. Gebunden in Leinwand 20 *K* 40 *h*.

Marcks, Dr. F. Das rothe Kreuz. Ein Überblick über seine Entstehung und Entwicklung und seine Bethätigung in Deutschland. Mit 3 Kartenskizzen. Gütersloh 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Matthiolius, Stabsarzt Dr. Tagebuchblätter aus dem Boerenkriege 1889 bis 1900. Mit 1 Karte. Leipzig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Maximaldosen der Arzneimittel für einen erwachsenen Menschen. 4. Aufl. Tübingen 1900. 32. 12 *h*.

Medicinal-Kalender und **Recept-Taschenbuch**, Wiener, für praktische Ärzte. 24. Jahrgang. Wien 1900. 16. Gebunden in Leinwand 3 *K*.

Mendel, Le Dr H. Comment on défend ses oreilles. Paris 1900. 16. 1 *K* 20 *h*.

Moeller, Dr. A. Die Lungentuberculose und ihre Bekämpfung. Leipzig 1900. 8. 90 *h*.

Monin, Le Dr E. Les névropathes, l'hygiène et traitement des névroses. Paris 1900. 12. 6 *K*.

Moor, W. O. Pomegranate Treatment of Opium and Morphine Poisoning. London 1900. 8. 2 *K* 16 *h*.

Moser, J. P. Elektrische Behandlung und Heilung der Unterleibsbrüche. Mit Abbildungen und Bildnis. Leipzig 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Nervosität und **Nervenleiden.** Wesen. Verhütung und Heilung. Mit besonderer Berücksichtigung der Wassercur und der Hypnose. Goslar 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Nimier, H., et E. **Laval.** De l'infection en chirurgie d'armée. Evolution des blessures de guerre. Avec gravures. Paris 1900. 12. 7 *K* 20 *K*.

Oberdörffer, Dr. H. J. Die Naturheilung. Reformideen über Entstehung und Heilung von Krankheiten. Berlin 1900. 8. 96 *h*.

Oefele, Br. Dr. F. Buttor als Arzneimittel bei Leber- und Gallenkranken. Bonn 1900. 8. 60 *h*.

— Nahrungsordnung bei Schlaflosigkeit und anderen Nervenstörungen. Ebendaselbst. 60 *h*.

Ostmann, Dr. P. Die Krankheiten des Gehörorganes in der Armee. Mit 8 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Pariser, Dr. C. Chronische nervöse Diarrhöen und ihre Behandlung. Berlin 1900. 8. 60 *h*.

Penta, P. La simulazione della pazzia ed il suo significato antropologico, etnico, clinico o medico legale. Neapel 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Peiper, Dr. E. Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen. Mit 41 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Pichler, J. Die ärztliche Handapotheke, deren Einrichtung und Betrieb, nebst einer Anleitung zur Anfertigung der Arzneien. München 1900. 12. In Leinwand carton. 1 *K* 92 *h*.

Plumert, Dr. A. Gesundheitspflege auf Kriegschiffen. 2. Aufl. Mit 83 Holzschnitten und 1 Tafel. Wien 1900. 8. 12 *K*.

Puttkammer, P. Was muss man von der Pflege und Dressur des Hundes wissen? Mit Abbildungen. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

— Was muss man von der Reitkunst wissen? Ebendaselbst. 1 *K* 20 *h*.

Raesfeld, F. v. Aus der Waidmannstasche. Jagdliche Zeit- und Streitfragen. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K*.

Regnier, L. R., et le Dr **S. Desforges.** Mannel du secouriste. Premiers soins à donner aux blessés et aux malades. 2e édition revue et augmentée par le Dr Desforges. Paris 1900. 12. 1 *K* 80 *h*.

Reichmann, M. 20 Jahre schwindsüchtig! Volksthümliche Betrachtungen zur Heilung der Lungentuberculose. Selbsterlebtes. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Reinert, A. Sichere Hilfe gegen Stuhlverstopfung. 2. Aufl. Mit Abbildungen. Kiel 1900. 8. 72 *h*.

— E. Die Influenza oder Grippe. Ihre Ursachen und naturgemäße Heilnng. 2. Auflage. Kiel 1900. 8. 48 *h*.

Reißner, J. Bilder aus der Irrenanstalt. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Reissig, Dr. C. Medicinische Wissenschaft und Curpfuscherei. Zur Aufklärung des Publikums gemeinverständlich dargestellt. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Rikli, A. Die Fieberkrankheiten. Volksthümliches Lehrbuch mit besonderer Berücksichtigung der Blattern. 2. Auflage. Mit 1 Abbildung. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Rogers, L. D. Asepsis, or Surgical Cleanliness Chicago 1900. 12. 6 *K*.

Rolland, Le D[r] E. Comment on préserve l'oeil du liseur de la myopie, de ses progrès, de ses complications. Avec figures. Paris 1900. 8. 1 *K* 50 *h*.

Romberg, D[r] E. Ärztlicher Rathgeber für Radfahrer. Neu bearbeitet. Mit Abbildungen. 10—12. Tausend. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Römer, Dr. O. Die Bedeutung der Zahnpflege für das Wohlbefinden des ganzen Menschen, in allgemein verständlicher Darstellung. 2. Aufl. Mit 1 Tafel. Straßburg 1900. 8. 24 *h*.

Röse, Dr. C. Anleitung zur Zahn- und Mundpflege. 5. Aufl. 25—35. Tausend. Mit 38 Abbildungen. Jena 1900. 8. 72 *h*.

Rosenberg, Th. Fleisch- oder Pflanzenkost. Eine kritische Studie. Berlin 1900. 8. 48 *h*.

Roth, Ober-Stabsarzt Dr. A. Die Krankheiten des Sehorgans in der Armee. Mit 9 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Rumpe, Dr. R. Wie das Volk denkt. Allerlei Anschauungen über Gesundheit und Kranksein. Vom Standpunkte des Arztes beleuchtet. Braunschweig 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Rumpf, Dr. Leitfaden der Krankenpflege, unter Mitwirkung von DD. de la Camp, Glinzer, Sudeck und Prof. Wollenberg herausgegeben. Mit 32 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Sanden, Oberstleutnant S. von. Der Reitsport. Mit 54 Abbildungen von Major R. Schönbeck. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Schiefferdecker, Dr. Das Radfahren und seine Hygiene. Nebst einem Anhang: Das Recht des Radfahrers von Dr. Schumacher. Mit 328 Abbildungen. Stuttgart 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Schilling, Dr. F. Wie befreie ich mich von meiner Nervosität? Symptome, Ursache und neue Rathschläge zur raschen Beurtheilung und Selbstheilung. Leipzig 1900. 8. 72 *h*.

Schmiedeberg, Dr. O. Über Naturwein und Kunstwein. Eine diätetische Studie. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Schoenbeck, Major R. Deutsche Fahrkunde. Das Wagenpferd und der Fahrer. Die Fahrkunst. Der Wagen. Mit 350 Abbildungen. Leipzig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 24 *K*.

— Stallmeister B. Vorbildliches englischer Pferdezucht und -Pflege. Stuttgart 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Scholz, Dr. F. Von Ärzten und Patienten. Lustige und unlustige Plaudereien. 2. Auflage. München 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Schott, Dr. Influenza und chronische Herzkrankheiten. Nebst einem Anhang: Über die Influenza-Epidemie 1889—1890 in der bayerischen Armee von General-Stabsarzt Dr. v. Vogl. Mit 2 Kartenskizzen. Wiesbaden 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Schreiber, Dr. E. Medicinisches Taschenwörterbuch für Mediciner und Juristen. Straßburg 1900. 12. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Schwendimann, Hauptmann J. Die Pferdedressur an der eidgenössischen Pferderegie-Anstalt. Thun 1900. 8. 3 *K*.

Siemon, P. Die radicale Heilung der Brüche, nebst Angabe eines neuen unfehlbaren Mittels, wodurch Brüche vollständig geheilt werden.

10. Auflage. Nach dem Französischen bearbeitet. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Silberer, V. October-Kalender der „Allgemeinen Sport-Zeitung" 1900. Wien. 8. 3 *K* 60 *h*.

Simon, Dr. R. Die Lungenschwindsucht und das Lignosulfit. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Singer, Dr. Über den Schwindel. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Sommerfeld, Dr. Th. Wie schütze ich mich gegen Tuberculose? Berlin 1900. 8. 72 *h*.

Sperry, Dr. L. B. Vertrauliche Rathschläge für junge Männer. Frei bearbeitet nach dem amerikanischen Original von Dr. C. Werner. 2 Aufl. (4—6. Tausend.) Berlin 1900. 8. 2 *K* 40 *h*

Stüve, Dr. R. Die Tuberculose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung. Berlin 1900. 8. 1 *K* 92 *h*.

Taschenbuch der Krankenpflege für Ärzte, Pflegerinnen, Pfleger und für die Familie. Herausgegeben von Dr. L. Pfeiffer. 3. Auflage. Mit Abbildungen. Weimar 1900 8. Gebunden 6 *K*.

Testut. Précis de chirurgie d'armée. Paris 1900. 16 9 *K* 60 *h*.

Tichomirow, M. A. Die Varianten der Arterien und Venen des menschlichen Körpers in Verbindung mit der Morphologie des Blutumlaufsystems. Mit 68 Abbildungen. Kijew 1900. 8. 9 *K* 60 *h* (In russ. Sprache.)

Tiebe, Prof. A. Was muss jedermann von der Ernährung wissen? Mit 8 Farbendruck-Tafeln und 18 Abbildungen. 2. Auflage. Stettin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Tischberger, E. Mixtur für Gesunde und Kranke oder das große Geheimnis, gesund zu bleiben und zu werden. Mit Abbildungen Bergzabern 1900. 8. 2 *K* 76 *h*.

Toubert, V. Précis de chirurgie d'armée. Avec 234 graphiques ou figures dont 104 en couleurs. Paris 1900. 16 Cart. 9 *K* 60 *h*.

Über Vererbung und Entartung Ein kurzes Mahnwort an die, welche zu heiraten noch vorhaben und ihre Rathgeber. Von einem praktischen Arzte Leipzig 1900. 8. 60 *h*.

Ungethüm, F. L. Massagetechnik Hiezu 10 Tafeln Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 80 *h*

Untersuchungen zur Straßenhygiene Mit 20 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Herausgegeben von der Medicinal-Abtheilung des k preussischen Kriegsministeriums. 17. Heft. Entstehung, Verhütung und Bekämpfung des Typhus bei den im Felde stehenden Armeen. Mit 1 Taf. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Vestea, Di. Per la lotta antitubercolare Con tavole. Pisa 1900. 8. 9 *K* 60 *h*.

Villiers, A. et **E. Collin.** Traité des altérations et falsifications des substances alimentaires. Avec 633 figures. Paris 1900. 8. 24 *K*.

Vogel, Dr. C. Pflege den Schnurrbart nach naturgemäßer Anleitung. Freiburg im Br. 1900. 12. 60 *h*.

Wackerow, Ch. Tables of Pedigrees of thorough-bred Horses from the earliest Accounts to the Year 1897 inclusive. Berlin 1900. 4. Geb. in Halbleder 96 *h*.

Wagner, A Die Heilung der Pest nach einer einfachen und sicheren Methode. München 1900. 8. 96 *h*

Wallace, J. S. Cause and Prevention of Decay in Teeth. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Wedekind, W. Junge oder Mädchen? Wodurch entsteht das verschiedene Geschlecht der Kinder? Berlin 1900. 8. 60 *h*.

Wernekinck, A. Das Buch vom allzeit gesunden Menschen. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 16. 1 *K* 80 *h*.

Wick, Oberstabsarzt K. Über Simulation von Blindheit und Schwachsichtigkeit und deren Entlarvung. Mit 32 Abbildungen. Berlin 1900. 8. 3 *K*.

Wie pflegen wir unsere Kranken? Grundriss der Krankenpflege von einer Rothen Kreuz-Schwester Mit 7 Abbildungen. Berlin 1900. 12. In Leinwand cartonniert 1 *K* 80 *h*.

Wild- und **Hund-Kalender.** Taschenbuch für deutsche Jäger. I. Jahrgang. 1. Juli 1900 bis 30. Juni 1901. Mit Abbildungen. Berlin 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Wolff, Hauptmann G. Heerwesen und Felddienst-Tabellen für den Militärarzt im Felde. Nach Dienstvorschriften, Reglements etc. vom Standpunkte des Sanitätsdienstes speciell bearbeitet. Mit Text. Wien 1900. Folio. 1 *K* 80 *h*.

7. Militär-Unterrichtswesen. Erziehungs- und Bildungsschriften. Wissenschaftliche Vereine. Philosophie, Theologie, Theosophie, Moral.

Adam nach der Bibel nicht der erste Mensch! Eine Bibelstunde über die Schöpfung des Menschen. Von einem Ungelehrten. Kötzschenbroda 1900. 8. 36 *h*.

Bode, Dr. W. Die Lehren Tolstois. Ein Gedanken-Auszug aus allen seinen Werken. Mit 2 Bildern. Weimar 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Born, W. Moses kein Jude. Alphabetische Übersicht der Leistungen des ägyptischen Staatsmannes Moses. Mit 1 Karte. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Budisavljević, Major E. von. Leitfaden für den Unterricht der höheren Mathematik an der k. und k. Artillerie- und der Pionnier-Cadettenschule. Mit 215 Figuren. Wien 1900. 8. 14 *K* 40 *h*.

Dahle, L. Das Ende der Welt nach der Schrift, der Wissenschaft, dem Volksglauben und den „Berechnungen". Deutsch von Pst. Hansen. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 68 *h*.

Francé, R. Der Wert der Wissenschaft. Freie Gedanken eines Naturforschers. Dresden 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Glückmann, Oberst C. Lernbehelf für den Unterricht im „Heerwesen" in den Cadettenschulen. 2. Auflage. Mit 1 farbigen Karte. Wien 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Gurnhill, J. Morals af Suicide. London 1900. 8. 8 *K* 64 *h*.

Heigl, F. Die Religion und Cultur Chinas. 2. Tausend. Berlin 1900. 8. 6 *K*.

Herzog, J. A. Was ist ästhetisch? Ein Beitrag zur Lösung der Frage. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 88 *h*.

Heute. Von einem Optimisten. Europa 1900. Breslau. 8. 3 *K* 60 *h*.

Holl, J. Der Mensch. 410 Aphorismen. 2. Auflage. Essen 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Hunzinger, Dr. A. W. Buddhismus und Christenthum. Güstrow 1900. 8. 60 *h*.

Jakowljew, P. P. Der Einfluss des Glaubens auf das Kriegshandwerk in unserer und den ausländischen Armeen. Moskau 1900. 8. 2 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Juge, Major B. Kurzgefasster Lehrstoff für Capitulantenschulen. 2. Auflage. Berlin 1900. 8. 48 *h*.

Krebs. Major G. Deutsches Lesebuch für die Militär-Unterrealschulen. 4. Theil. Wien 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K*.

Kronberger, E. Zionisten und Christen. Ein Beitrag zur Erkenntnis des Zionismus. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 16 *h*.

Kuhn, Major A. Die Aufnahme-Prüfung für die Kriegs-Akademie. Ein Hilfsmittel zur Vorbereitung für die Kriegs-Akademie und für militärische Übungsreisen. Zugleich eine Aufgabensammlung für militärische Winterarbeiten. 3. Auflage. Mit 11 Generalstabskarten, vergleich. Zeichen-Erklärung und 1 Skizze. Nachtrag. Mit 1 Formular. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Kunz, Major H. 1736 Themata für Winterarbeiten und Vorträge. 3. Auflage. Berlin 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Kurz, K. F. Militär-Taschen-Lexikon. Wien 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K*.

Lechler, Dr. von. Kurze Kriegs-, Trost- und Siegeslieder für die tapferen Streiter in China. Berlin 1900. 12. 30 *h*.

Leitfaden für den Unterricht im Pionnierdienst ausschließlich der Feldbefestigung. 2. Auflage. Mit Abbildungen und 24 Tabellen. Wien 1900. 8. Gebunden in Leinwand 5 *K* 40 *h*.

Leitfaden für den Unterricht über Truppendienst (Dienstkenntnis) auf den k. Kriegsschulen. 9. Auflage. Berlin 1900. 4. 1 *K* 50 *h*.

Liebmann, O. Zur Analysie der Wirklichkeit. Eine Erörterung der Grundprobleme der Philosophie. 3. Auflage. Straßburg 1900. 8. 14 K 40 *h*.

Lillie, A. Buddha and Buddhism. London 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Loewenthal, Dr. E. Der Bankrott der Darwin-Haeckel'schen Entwicklungstheorie und die Krönung des monistischen Gebäudes. Berlin 1900. 8. 60 *h*.

Lory, Dr. K. Edelmensch und Kampf ums Dasein. Ein Programm. Hannover 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Meltzer, Dr. H. Die Vorstellungen der alten Griechen vom Leben nach dem Tode. Hamburg 1900. 8. 96 *h*.

Mensch, Der bessere. Von einem Optimisten. Europa 1898 und 1899. Breslau 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Paulsen, Prof. F. Einleitung in die Philosophie. 6. Auflage. Berlin 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

— System der Ethik mit einem Umriss der Staats- und Gesellschaftslehre. 2 Bände. 5. Auflage. Berlin 1900. 8. 13 *K* 20 *h*.

Philebert, Le général. Le Prytanée. Paris 1900. 12. 3 *K* 60 *h*.

Poertner, Pfarrer. Der gute Kamerad. Ein Wegweiser für die Militärdienstzeit. Mainz 1900. 16. 30 *h*.

Proal, L. Le crime et le sucide passionnels. Paris 1900. 8. 12 *K*.

Reiner, Dr. J. Was muse man von der Philosophie wissen? Allgemein verständlich beantwortet. Berlin 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Riemann, Dr. O. Was wissen wir über die Existenz und Unsterblichkeit der Seele??? 5. Auflage. Magdeburg 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Saitschik, R. Genie und Charakter. Shakespeare — Lessing — Schopenhauer — Rich. Wagner. Berlin 1900. 8. 3 *K*.

Schulz, Hauptmann. Die Kriegsschule Anklam. Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens. 2. Auflage, fortgeführt bis 1900. Anklam. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Skizzen, Genetische, der Gegenstände, aus welchen bei der Cadettenprüfung ohne vorhergegangene Absolvierung einer Cadettenschule, Kenntnisse nachzuweisen sind. Mit Figuren. Wien 1900. 4. 2 *K*.

Smiles, S. Der Charakter. Deutsch von F. Steger. 6. Auflage. Leipzig 1900. 8. 5 *K* 40 *h*.

Sperl, A. Lebensfragen. Aus den Papieren eines Denkers bearbeitet und herausgegeben. 2. Auflage. München 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Starklauf, J. Mit Gott für König und Vaterland! oder: Der Soldat wie er sein soll im Krieg und im Frieden. 13. Auflage. Mit 1 Farbendruck. Leipzig 1900. 16. Gebunden in Leinwand 96 *h*.

Teicher, Hauptmann. Das k. bayerische Cadettencorps von der Gründung bis zur Gegenwart. 2. Auflage. Mit 29 (dreifarbigen) Abbildungen. München 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

Troedel, K. Der Edelmensch. Eine Meinung. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Viehbahn, GLt. G. v. Zeugnisse eines alten Soldaten an seine Kameraden. V. Jahrgang. 1899—1900. Berlin. 8. 72 *h*.

Vorbereitungs-Behelfe für die Aufnahmsprüfung in die k. u. k. Cadettenschulen. Budapest 1900. 12. 5 *K*.

Weiß, Fr. A. Die Kunst zu leben. Freiburg in Br. 1900. 12. 3 *K* 60 *h*.

Wichmann, F. Der Mensch. Seine Bestimmung auf Erden und sein Endziel. (4. [Umschlag-] Auflage.) Bitterfeld 1900. 12. 42 *h*.

III. Abtheilung. Allgemeine Encyklopädien. Sammelwerke. Sprachenkunde. Verschiedenes.

1. Allgemeine militärische und sonstige Encyklopädien. — Sachworterbücher.

Akademie, Die kaiserliche, der Wissenschaften zu Wien. 1900. 4 und 8.
Denkschriften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. 68. Band. Mit 1 Karte, 50 Tafeln und 41 Figuren. Gebunden 86 *K*.
Sitzungsberichte. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

Abtheilung I. Mineralogie, Botanik, Zoologie, Geologie, physische Geographie und Reisen. 108. Band 8.—10. Heft. 4 *K* 50 *h*; — 109. Band 1.–3. Heft. 5 *K* 70 *h*.

Abtheilung II *a*. Mathematik, Astronomie, Physik, Meteorologie und Mechanik. 108. Band 10. Heft. 3 *K* 28 *h*; — 109. Band 1.—3. Heft. 3 *K* 70 *h*.

Abtheilung II *b*. Chemie. 108. Band 8.—10. Heft. 3 *K* 80 *h*; — 109. Band 1.–4 Heft. 5 *K* 35 *h*.

Abtheilung III. Anatomie und Physiologie der Menschen und Thiere sowie theoretische Medicin. 108. Band 8.—10 Heft. 6 *K* 10 *h*. — Philosophisch-historische Classe. 142. Band. 14 *K*.

Meyer's Conversations-Lexikon. 5. Auflage. Mit Abbildungen, Karten und Plänen. 20. Band. ([2.] Jahressupplement 1899—1900.) Leipzig. 8. Gebunden in Hlbfrz. 12 *K*.

2. *Sprachlehren. Wörterbücher. Bücher-, Schriften- und Kartenkunde. Archiv- und Bibliothekswesen. Zeitungs-Repertorien.*

Abeille, L. Idioma nacional de los Argentinos. Paris 1900. 8. 30 *K*.

Abramow, N. Wörterbuch der russischen Synonimen und sinnverwandten Ausdrücke. St. Petersburg 1900. 8. 4 *K* 80 *h*. (In russischer Sprache.)

Albus, J. Orthographisches Wörterbuch zur Stütze der Rechtschreibung in Schule und Haus, nebst den wichtigsten Regeln über die deutsche Rechtschreibung und Interpunktion. Horb 1900. 8. 24 *h*.

Alfieri, Dr. C. Neues ausführliches Taschenwörterbuch der italienischen und deutschen Sprache. Mit besonderer Berücksichtigung aller modernen und technischen Ausdrücke und durchgehender Betonung der Aussprache. 2 Theile. Italienisch-deutsch und deutsch-italienisch. 3. Auflage. Berlin 1900. 16. Zu 2 *K* 16 *h*.

Arnold, Dr. K. F. Die deutschen Vornamen. Wien 1900. 8. 72 *h*.

Barcianu, Pfarrer S. Wörterbuch der rumänischen und deutschen Sprache. Durchgesehen und vervollständigt von Dr. D. P. Barcianu. 1. Theil. Rumänisch-deutsch. 3. Auflage. Hermannstadt 1900. 8. 5 *K* 10 *h*.

Banse, Lehrer J. Überblick über die Entwicklung der deutschen Rechtschreibung. Meseritz 1900. 8. 72 *h*.

Berneker, Dr. E. Die Wortfolge in den slavischen Sprachen. Berlin 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Birbaum, Dr. J. Lehr- und Lesebuch der englischen Sprache. Verkürzte Ausgabe. Mit einem Liederanhang und einem Plane von London. Leipzig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 30 *h*.

Bleich, Lehrer W. Der deutsche Schreibzopf und dessen nothwendige Beseitigung. Berlin 1900. 8. 72 *h*.

Bonet, J. Dictionnaire annamite-français (langue officielle et langue vulgaire). 2 volumes. Paris 1900. 8. 48 *K*.

Camerini, Prof. E. L'Eco italiana! Fiore del parlar famigliare e della conversazione civile in Italia. Praktische Anleitung zum Italienisch-Sprechen. Mit einem vollständigen Wörterbuche von Director G. Stier. 10. Auflage. Dresden 1900. 8. Gebunden 2 *K* 40 *h*.

Carré, J. Le vocabulaire français. Mots dérivés du latin et du grec. Paris 1900. 12. 5 *K* 10 *h*.

Cattaneo, Docent G. Italienische Chrestomathie. Auswahl moderner Lesestücke, mit einem Anhang und vollständigen Wörterbuch. 2. (Titel-) Ausgabe. Mit 1 Karte und 1 Plan. Heidelberg 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 88 *h*.

Cid Kaoui, S. Dictionnaire pratique tamaheq-français, langue des Touaregs. Autographié. Alger 1900. 4. 54 *K*.

Cockle, M. J. D. Bibliography of English Military Books up to 1642 and of Contemporary Foreign Works. London 1900. 8. 43 *K* 20 *h*.

Connor, J. Französisch-deutsch-englisches Conversationsbüchlein zum Gebrauche in Schulen und auf Reisen. 12. Auflage. Heidelberg 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 88 *h*.

Eggert, Dr. B. Phonetische und methodische Studien in Paris zur Praxis des neusprachlichen Unterrichts. Mit Abbildungen. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 88 *h*.

Faïk, Oberst O. Deutsch-türkisches Wörterbuch. Constantinopel 1900. 8. 29 *K* 64 *h*.

Fink, F. Großes Fremdwörterbuch. Mit Angabe der Aussprache und Betonung und einem Anhang, enthalt.: Orthographisches und grammatikalisches Wörterbuch. 10. Auflage. Berlin 1900. 8. 3 *K* 60 *h*.

Freudenberger, Dr. M. Beiträge zur Naturgeschichte der Sprache. Leipzig 1900. 8. 2 *K* 40 *h*.

Gale, J. S. Korean-English Dictionary. Shangai 1900. 8. 43 *K* 20 h.

Gesenius und **Regel.** Englische Sprachlehre. Völlig neu bearbeitet von Dr. E. Regel. Oberstufe. Mit 1 Plan von London und Umgebung. Halle 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Görlich, Dr. E. Grammatik der englischen Sprache. 2. Auflage. Paderborn 1900. 8. 2 *K* 40 *h*

Grieb, Ch. F. Englisch-deutsches und deutsch-englisches Wörterbuch. 10. Auflage. 32. und 33. Lieferung. Stuttgart 1900. 8. Zu 60 *h*.

Grimm, J. und W. Deutsches Wörterbuch. 10. Band. 3. und 4. Lieferung. Leipzig 1900. 8. Zu 2 *K* 40 *h*.

Hastnng, W. Deutsche Aussprache. Berlin 1900. 8. 24 *h*.

Hatzfeld, A., et A. **Darmesteter.** Dictionnaire général de la langue française du commencement du XVIIe siècle jusqu'à nos jours. 2 volumes. Paris 1900. 8. 36 *K*.

Heigl, F. Chinesische Sprache, Schrift und Literatur. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Heyse's J. Ch. G., kleines Fremdwörterbuch. Ein Auszug aus Heyse's großem Fremdwörterbuch in der Bearbeitung von Dr. O. Lyon. 3. Auflage. Hannover 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 16 *h*.

Hoffmann, Dr. F. Taschenwörterbuch der ungarischen und deutschen Sprache. 2. Theil. Ungarisch-deutsch. Leipzig 1900. 16. 2 *K* 76 *h*.

Idiotikon, Schweizerisches. Wörterbuch der schweizerisch-deutschen Sprache. 40. und 41. Heft. Frauenfeld 1900. 8. Zu 2 *K* 40 *h*.

Ive, A. I dialetti ladino-veneti dell' Istria. Studio. Straßburg 1900. 8. 6 *K* 60 *h*.

Jacobi, Dr. J. Kurze Anleitung zur richtigen Aussprache des Magyarischen. Hermannstadt 1900. 8. 26 *h*.

Kaper, J. Dänisch-norwegisch-dentsches Handwörterbuoh. 4. Auflage. Leipzig 1900. 8. 9 *K* 20 *h*.

Katalog der Bibliothek und Kartensammlung des k. sächsischen Generalstabes. Dresden 1900. 4. 3 *K* 60 *h*.

Koiransky, Dr. Z. Neues deutsch-russisches Taschenwörterbuch. 3. Ausgabe. Leipzig 1900. 12. 3 *K* 60 *h*.

Konarski, F. und A. **Inländer.** Polnisches Handwörterbuch. 18. und 19. Heft. Wien 1900. 8. Zu 60 *h*.

Kron, Dr. K. The Little Seeman. Englischer Sprachstoff über einige wichtigere Einrichtungen und Vorkommnisse auf dem Gebiete des Seewesens. Karlsruhe 1900. 12. In Leinwand carton. 60 *h*.

Knnst, Die, der Polyglottie. Eine auf Erfahrung begründete Anleitung, jede Sprache in kürzester Zeit und in Bezug auf Verständnis, Conversation und Schriftsprache durch Selbstunterricht sich anzueignen. Wien 1900. 12. Zu 2 *K*. — 6. Theil. Goerg, F. Praktisches Lehrbuch der ungarischen Sprache. Mit Übungen, Lesestücken und einem Wörterbuche. 5. Auflage. — 11. Theil. Wied, C. Praktisches Lehrbuch der neugriechischen Volkssprache. 3. Auflage. — 12. Theil. Muža, M. E. Praktische Grammatik der serbisch-croatischen Sprache. 3. Auflage. — 28. Theil. Poestion, J. C. Lehrbuch der norwegischen Sprache für den Selbstunterricht. Nach den neuesten und besten Quellen bearbeitet. 2. Auflage. — 29. Theil. Kainz, C. Praktische Grammatik der chinesischen Sprache für den Selbstunterricht. Mit Lesestücken und Wörterbuch. 2. Auflage. — 67. Theil. Popović, J. V. Praktisches deutsch-serbisches Conversationsbuch. 2. Auflage. — 68. Theil. Marak, J. Deutsch-croatisches Wörterbuch.

Langne, La, française dans le monde. Avec introduction et notes. Paris 1900. 8. 6 *K*.

Lassig, Lehrer. G. A. Der gesammte Deutsch-Unterricht in 24 Lectionen. Grossenhain 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 30 *h*.

Leau, L. Une langue universelle est-elle possible? Paris 1900. 16. 1 *K* 20 *h*.

Locella, Professor G. Neues italienisch-deutsches und deutsch-italienisches Taschenwörterbuch. 6. Auflage. Leipzig 1900. 12. 1 *K* 80 *h*.

Marage, Le, Dr. Théorie de la formation des vovelles. Avec 43 figures. Paris 1900. 8. 6 *K*.

Matthias, Dr. A. Neues ausführliches Taschenwörterbuch der englischen und deutschen Sprache. Mit besonderer Berücksichtigung aller modernen und technischen Ausdrücke und durchgehender Angabe der Aussprache. 2 Theile. Englisch-deutsch und Deutsch-englisch. 4. Auflage. Berlin 1900. 16. Zu 2 *K* 16 *h*.

Mc Laughlin, J. New Vocabulary Containing all the Usual Words with their Pronunciation Figured. English-french. Paris 1900. 32. Cart. 3 *K*.

Michaelis, H. Neues Taschen-Wörterbuch der italienischen und deutschen Sprache. 2 Theile. 5. Auflage. Leipzig 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

— Praktisches Wörterbuch der italienischen und deutschen Sprache. 2 Theile. 13. Auflage. Ebendaselbst. Zu 7 *K* 20 *h*.

Muret-Sanders. Deutsch-englisches Wörterbuch. 16. und 17. Lieferung. Berlin 1900. 8. 1 *K* 80 *h*.

Murray, J. A. H. New English Dictionary, on Historical Principles. Vol. V. London 1900. Folio. 7 *K* 20 *h*.

Muss-Arnolt, W. Assyrisch-englisch-deutsches Handwörterbuch. 9. Lieferung. Berlin 1900. 8. 6 *K*.

Pâris, H. Les Français chez eux et entre eux. Conversations de la vie courante. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 44 *h*.

Pirrss, Lehrer. Russische Sprachlehre. 1. Theil. Unterstufe. Leipzig 1900. 8. 4 *K* 32 *h*.

Ploetz, G. und O. **Kares.** DD. Kurzer Lehrgang der französischen Sprache. 5. Auflage. Berlin 1900. 8. 2 *K* 4 *h*. — Übungsbuch. Ebendaselbst. 1 *K* 70 *h*.

Pole, Der geschickte. oder die Kunst, in kurzer Zeit Polnisch lesen, schreiben und sprechen zu lernen. Leipzig 1900. 12. 60 *h*.

Popowicz, Professor E. Ruthenisches Sprachbuch. 2. Theil. Czernowitz 1900. 8. Cartoniert und geheftet 3 *K* 50 *h*.

Real-Lexicon, Französisches. 18—20. Lieferung. Leipzig 1900. 8. Zu 2 *K* 20 *h*.

Rigntini, G. und O. **Bulle.** Neues italienisch-deutsches und deutsch-italienisches Wörterbuch. 18. (Schluss-) Lieferung. Leipzig 1900. 8. 1 *K* 20 *h*.

Roberts, C. Zulu Manual, or Vade Mecum. London 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.

Rothenbücher, Dr. und Lieutenant **Deeken.** Englischer Militär-Dolmetscher. Berlin 1900. 8. 4 *K* 20 *h*.

Rothwell, Professor, J. S. S. Vollständige, theoretisch-praktische Grammatik der englischen Sprache nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft. 14. (Titel-) Auflage. München (1883). 8. 4 *K* 80 *h*.

Rückoldt, Dr. A. Englische Schulredensarten für den Sprachunterricht. Leipzig 1900. 8. 72 *h*.

— Französische Schulredensarten für den Sprachunterricht. Ebendaselbst. 72 *h*.

Sabersky, Dr. H. Betonungswörterbuch der italienischen Sprache. Berlin 1900. 16. Carton. 1 *K* 44 *h*.

Sachs, Dr. K. und **Villatte.** Encyklopädisches französisch-deutsches und deutsch-französisches Wörterbuch. Mit Angabe der Aussprache nach dem phonet. System der Methode Toussaint-Langenscheidt. Hand- und Schul-Ausgabe. (Auszug aus der großen Ausgabe.) Unter Mitwirkung des Professors E. Schmitt von Dr. K. Sachs. Neubearbeitung 1900. 125—134. Tausend. 2 Theile. Berlin. 8. Zu 7 *K* 80 *h*.

Sánchez, Dr. E. Handbuch der spanischen Umgangssprache oder praktische Anleitung, sich im Spanischen richtig und geläufig auszudrücken. Berlin 1900. 12. Gebunden in Leinwand 3 *K*.

Sanders, Dr. D. Handwörterbuch der deutschen Sprache. 6. Auflage. Leipzig 1900. 8. 9 *K.*

Sauer, Director C und Oberlehrer H. **Runge.** Kleine spanische Sprachlehre für den Gebrauch in Schulen nnd zum Selbstunterricht. 3. Auflage. Mit 2. Karten. Heidelberg 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h.*

Schleyer, J. M Chinesisches Wörterbüchlein, enthält die 300 nöthigsten Wörter. Constanz 1900. 16. 30 *h.*

Schulz, Professor F. Böhmisch leichtfasslich und gründlich. 3. Auflage von Professor K. Vorovka. Prag 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K.*

— Unterrichtsbriefe zur vollständigen Erlernung der böhmischen Sprache in Wort und Schrift. 1 Curs. Ebendaselbst. In Mappe 30 *K.*

— Unterrichtsbriefe zur vollständigen Erlernung der bohmischen Sprache in Wort und Schrift. 30—34 Lieferungen. Prag 1900. 8. Zu 1 *K.*

Spat, C. Maleische taal. 1. stuk. Overzicht der grammatica. Met 2 lith. Breda 1900 8. 10 *K* 80 *h.*

Štěpán, J. Neues Taschenwörterbuch der böhmischen und deutschen Sprache. 2 Theile. Třebič 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Vierteljahrs-Katalog der Neuigkeiten des deutschen Buchhandels. Kriegswissenschaft, Pferdekunde und Karten. Jahrgang 1900. 1. u. 2. Heft. Januar—Juni. Leipzig. 8. Zu 24 *h.*

Voelkel, M. J. A. Litauisches Elementarbuch. 2. Auflage. 2. (Titel-) Ausgabe. Heidelberg (1897). 8. 2 *K* 84 *h*

Ulbrich, Dr. O. Elementarbuch der französischen Sprache. Berlin 1900. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h.*

Wechsler, E. Gibt es Lautgesetze? Halle 1900. 8. 6 *K.*

Wetzel, E. und F. **Wetzel,** Lehrer. Die deutsche Sprache. Eine nach methodischen Grundsätzen bearbeitete Grammatik für höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht. 11. Auflage. Nebst einem Handbuch der Orthographie. Bielefeld 1900. 8. 5 *K* 40 *h.*

Wimmer, Dr. K. Spracheigenthümlichkeiten des modernsten Französisch. Zweibrücken 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Wright, Lehrer W. The Beginner. Ein Lehrbuch der englischen Sprache zur schnellen Erlernung derselben durch Selbstunterricht. System: Repeater. Berlin 1900. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h.*

3. Hof-, Staats- und genealogische Handbücher. — Verschiedenes (Schreiben, Freihandzeichnen, Stenographie, Photographie, Forstwesen, Kalender etc.).

Ahrens, Lehrer. L. Die vereinfachte deutsche Stenographie (Einigungssystem Stolze-Schrey). Lehr- und Übungsbuch für den Schul- und Selbstunterricht. Schleswig 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

Albert, Prof. A. Die verschiedenen Methoden des Lichtdruckes. Mit 15 Illustrationen. Halle 1900. 8. 2 *K* 48 *h.*

Becker, K. Deutsches Soldatenliederbuch. 3. Auflage. Lahr 1900. 12 Cart. 72 *h.*

Boutan, L. La photographie sous-marine. Avec 52 figures et 12 planches dont 4 en couleur. Paris 1900 8. 12 *K.*

Bühler, E. Kleines Lehrbuch der Photographie. Zur Selbstbelehrung bearbeitet. 2. Auflage. Mit Abbildungen. Braunschweig 1900. 8. 1 *K* 20 *h.*

David, Hauptmann L. Rathgeber für Anfänger im Photographieren und für Fortgeschrittene. Mit 85 Textbildern und 15 Bildertafeln. 10. und 11. Auflage. 28—33. Tausend. Halle 1900. 12. 1 *K* 80 *h.*

Hinton, A. H. Die Praxis der künstlerischen Photographie. Aus dem Englischen. Mit 42 Textbildern und 9 Illustrationstafeln. Dresden 1900. 8. 3 *K* 60 *h.*

Hoëll, R. Was ist Spiritismus oder Spiritualismus? 7—8. Tausend. Leipzig 1900. 8. 24 *h.*

Kalender des deutschen Flottenvereins für 1901. Herausgegeben von Contre-Admiral M. Plüddemann. Mit Abbildungen und 1 Farbendruck. Minden. 8. Gebunden 1 *K* 20 *h.*

Kramsall, E. Lehrbuch der Stenographie (System Gabelsberger). Wien 1900. 8. 1 *K* 34 *h*.
Militär-Taschen-Kalender „Janus" für die bewaffnete Macht der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1901. 14. Jahrgang. Wien. 16. Gebunden in Leinwand 1 *K*.
Scheithauer, K. Der perfekte Stenograph. Anleitung zum Selbstunterricht. Leipzig 1900. 16. 12 *h*.
Schickenberg, W. Die Lösung der Stenographiefrage in Deutschland. Hannover 1900. 8. 48 *h*.
Schmidt, Professor F. Photographisches Vademecum für Anfänger. Mit 57 Figuren. Wiesbaden 1900. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 80 *h*.
Schrey, F. Kurzer Lehrgang der vereinfachten deutschen Stenographie (Einigungssystem Stolze-Schrey). 176–230. Tausend. 15. Auflage. Wien 1900. 8. 60 *h*.
Stavemann's, Fr., Lehrbuch der vereinfachten deutschen Stenographie. (Einigungs-System Stolze-Schrey.) 16. (des Einigungs-Systems 6.) Auflage. Berlin 1900. 8. 96 *h*
Stolze, Dr. F. Die Stellung und Beleuchtung in der Landschaftsphotographie. Mit 130 Abbildungen. Halle 1900. 8. 7 *K* 20 *h*.
Universal-Militär-Taschen-Kalender „Austria" für die bewaffnete Macht der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1901. 17. Jahrgang. Herausgegeben von Major O. J Schmid. Mit Figuren. 1 Karte und 1 Beilage. Wien. 16. Gebunden in Leinwand 2 *K* 90 *h*.
Unterofficiers-Kalender, Deutscher. auf das Jahr 1901. 14. Jahrgang. Berlin. 16. Gebunden in Leinwand 1 *K* 8 *h*
Vogel's, H. W., Photographie. Ein kurzes Lehrbuch für Fachmänner und Liebhaber Mit Textabbildungen und 1 Tafel. Braunschweig 1900. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K*.
Zenker, W Lehrbuch der Photochromie (Photographie in natürlichen Farben). Neu herausgegeben von Dr. B. Schwalbe. Mit Bildnis. Braunschweig 1900. 8. 4 *K* 80 *h*.

IV. Abtheilung. Militärische Zeitschriften.

Admiralty and Horse Guards Gazette. London. Vierteljährlich 7 *K* 44 *h*.
Aëronaute, L'. Paris. Nur ganzjährlich 9 *K* 60 *h*.
Aldershot Military Society. London Nummerweise 60 *h*.
Armeeblatt. Wien. Vierteljährlich 6 *K*.
Armée, L', illustrée. Paris. Nur ganzjährlich 26 *K* 40 *h*.
Armee und **Marine.** Berlin. Vierteljährlich 3 *K* 90 *h*.
Armee- und **Marine-Anzeiger,** Deutscher. Berlin. Vierteljährlich 1 *K* 80 *h*.
— — **-Zeitung.** Berlin. Vierteljährlich 2 *K* 40 *h*.
Armee-Zeitung, Deutsche. Berlin. Vierteljährlich 2 *K* 40 *h*.
— — Neue. Wien. Vierteljährlich 6 *K*.
Arms and **Explosives.** London. Nur ganzjährlich 9 *K*.
Army and **Navy Gazette.** London. Vierteljährlich 9 *K* 20 h.
— — **Journal.** New York. Nur ganzjährlich 23 *K* 70 *h*.
— — **Register.** Washington. Nur ganzjährlich 16 *K* 50 *h*.
Artillery Tidskrift. Stockholm. Nur ganzjährlich 4 *K* 50 *h*.
Artillerijskij Journal (Artillerie-Zeitschrift). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 23 *K* 70 *h*
Aružejnij Sbornjik (Rundschau auf dem Gebiete des Waffenwesens). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 16 *K*.
Atlante del materiale d'artiglieria e genio. Rom. Nur ganzjährlich 48 *K*.
Avancement, Das. Berlin. Nur ganzjährlich 5 *K* 76 *h*.
Belgique, La, militaire. Brüssel. Nur ganzjährlich 13 *K* 56 *h*.
Biografo, Il, militare. Rom. Monatlich 1 *K* 20 *h*.
Blätter, Neue, militärische. Berlin. Vierteljährlich 8 *K* 20 *h*.
— — Schweizerische, für Kriegsverwaltung. Bern. Halbjährlich 2 *K* 72 *h*.
Boletin del centro naval. Buenos Ayres. Nur ganzjährlich 60 *K* 50 *h*.
Broad Arrow, The, and **Naval and Military Gazette** London. Vierteljährlich 9 *K* 14 *h*.

Bulletin international des „Societés de la Croix Rouge". Genf. Nur ganzjährlich 7 *K*.
Carnet de la sabretache. Paris. Nur ganzjährlich 19 *K* 80 *h*.
Cercul publicatiunilor militare. Bucarest. Nur ganzjährlich 30 *K* 30 *h*.
Circulo naval. Valparaiso. Nur ganzjährlich 60 *K* 50 *h*.
Correo militar. Madrid. Halbjährlich 35 *K* 78 *h*.
Corrispondenza, La. Livorno. Nur ganzjährlich 18 *K*.
Dscheridé i Askerié. Constantinopel. Nur ganzjährlich 28 *K* 92 *h*.
Echo, L', de l'armée et le **Moniteur** de l'armée reunis. Paris. Halbjährlich 5 *K*.
Engineering and **Mining Journal.** New York. Nur ganzjährlich 27 *K* 50 *h*.
Esercito, L', italiano. Rom. Vierteljährlich 7 *K* 96 *h*.
Europe, L'. militaire. Paris. Halbjährlich 19 *K* 20 *h*.
France, La, militaire. Paris. Vierteljährlich 11 *K* 6 *h*.
Giberne, La. Paris. Nur ganzjährlich 18 *K*.
Giornale d'artiglieria e genio. Rom. Nur ganzjährlich 14 *K* 40 *h*.
— di medicina militare. Rom. Nur ganzjährlich 9 *K* 60 *h*.
— medico del r. esercito e della marina. Rom. Nur ganzjährlich 30 *K*.
— militare ufficiale. Rom. Nur ganzjährlich 11 *K* 90 *h*.
Heer und **Flotte.** Berlin. Vierteljährlich 3 *K* 60 *h*.
Heeres-Zeitung, Österreichisch-ungarische. Wien. Vierteljährlich 2 *K* 60 *h*.
Illustración naval militar. Buenos Ayres. Nur ganzjährlich 70 *K*.
Ingenieurnij Journal (Genie-Zeitschrift). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 16 *K* 90 *h*.
Invalid, Russkij (Der russische Invalide). St. Petersburg. Vierteljährlich 16 *K*.
Italia, marinara. Neapel. Nur ganzjährlich 24 *K*.
— L', militare e marina. Rom. Vierteljährlich 9 *K* 60 *h*.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Halbjährlich 16 *K* 4 *h*.
Journal des sciences militaires. Paris. Nur ganzjährlich 36 *K* 10 *h*.
— du soldat. Paris. Nur ganzjährlich 6 *K*.
— of the Military Service Institution. New York. Nur ganzjährlich 25 *K* 68 *h*.
— of the Royal United Service Institution. London. Nur ganzjährlich 33 *K* 72 *h*.
— of the United Service Institution of India Simla. Nur ganzjährlich 13 *K* 80 *h*.
— of the United States Artillery. Monroe, Va. Nur ganzjährlich 22 *K* 70 *h*.
Katonai Lapok. Budapest. Vierteljährlich 4 *K*.
Kriegerhaus, Das. Berlin. Vierteljährlich 60 *h*.
— **heil.** Berlin. Monatlich 4 *K* 70 *h*.
Krieger und **Veteranenfreund.** Augsburg. Halbjährlich 1 *K* 20.
— **Verband-Zeitung.** Hamburg. Vierteljährlich 90 *h*.
Kriegsruf, Der. Berlin. Vierteljährlich 1 *K* 80 *h*
— **Waffen.** Rathenow. Nur ganzjährlich 22 *K* 50 *h*.
Krigsvetenskaps-Akademiens Handlingar och Tidskrift. Stockholm. Nur ganzjährlich 9 *K*.
Landsturm, Unser. Wien. Vierteljährlich 5 *K*.
Land- und Seemacht, Deutsche. Berlin. Vierteljährlich 7 *K* 20 *h*.
Literaturblatt für Armee und Marine. Berlin. Nur ganzjährlich 2 *K* 40 *h*.
Ludovica, Akadémia Közlönye. Budapest. Nur ganzjährlich 8 *K*.
Marine, La. française. Paris Halbjährlich 19 *K* 20 *h*.
— **Review.** Cleveland. Nur ganzjährlich 11 *K*.
— **Rundschau.** Berlin. Vierteljährlich 3 *K*.
Memorial de artilleria. Madrid. Nur ganzjährlich 21 *K* 60 *h*.
— de ingenieros del ejercito. Madrid. Nur ganzjährlich 18 *K* 80 *h*.
Mémorial de l'artillerie de marine. Paris. Nur ganzjährlich 14 *K* 40 *h*.
— des poudres et salpêtres. Paris. Nur ganzjährlich 14 *K* 40 *h*.
Militaert Tidskrift. Helsingfors. Nur ganzjährlich 13 *K* 40 *h*.
— **Tidsskrift.** Kopenhagen. Nur ganzjährlich 13 *K* 56 *h*.
— —, **Norsk.** Christiania. Nur ganzjährlich 13 *K* 50 *h*.
Militaire Gids, De. Haarlem. Nur ganzjährlich 6 *K*.
— **Spectator**, De. Breda. Nur ganzjährlich 15 *K* 50 *h*.
Militär-Anwärter, Der. Berlin. Vierteljährlich 2 *K* 16 *h*.

Militär-Arzt, Der. Wien. Nur ganzjährlich 12 *K.*
Militärisches. Leipzig. Vierteljährlich 5 *K* 70 *h.*
Militär-Kameradschaftsblatt. Wien. Vierteljährlich 2 *K.*
— **-Musiker-Zeitung,** Deutsche. Berlin. Vierteljährlich 1 *K* 80 *h.*
— **-Post,** Illustrierte. Wien. Vierteljährlich 6 *K.*
— **-Verband,** Österreichischer. Wien. Vierteljährlich 2 *K.*
— **-Vereinsblatt,** Badisches. Karlsruhe. Nur ganzjährlich 3 *K* 60 *h.*
— **-Wochenblatt.** Mit der Beilage: „Militär-Literatur-Zeitung“ und Beiheften. Berlin. Vierteljährlich 4 *K* 60 *h.*
— **-Zeitung.** Wien. Vierteljährlich 8 *K.*
— — Berlin. Vierteljährlich 4 *K* 26 *h.*
— — Allgemeine. Darmstadt. Vierteljährlich 9 *K.*
— — Allgemeine Schweizerische Basel. Halbjährlich 4 *K* 14 *h.*
— — Illustrierte. Wien. Vierteljährlich 5 *K.*
Military Gazette, Canadian. Montreal. Nur ganzjährlich 11 *K.*
— **Information Division.** Washington. (Occasional.)
Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. Woolwich. Nur ganzjährlich 32 *K.*
Mittheilungen des k. und k. Kriegs-Archivs. Wien. Bandweise 7 *K.*
— des k. und k. militär-geographischen-Institutes. Wien. Bandweise nach dem Umfange des jeweiligen Inhaltes.
— Über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Wien. Nur ganzjährlich. Beim technischen Militär-Comité für Mitglieder der k. und k. Wehrmacht 10 *K* (bei directer Zustellung 12 *K*), bei der Post und im Buchhandel 20 *K.*
— Aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Nur ganzjährlich. Beim k. und k. hydrographischen Amte für die Armee und Marine 8 *K*, bei der Post 12 *K.*
Monatschrift, Schweizerische, für Officiere aller Waffen. Frauenfeld. Nur ganzjährlich 6 *K* 40 *h.*
Monde, Le, militaire. Paris. Nur ganzjährlich 7 *K* 20 *h.*
Moniteur, Le, de la flotte et **Journal** du matelot. Paris. Nur ganzjährlich 11 *K* 86 *h.*
Morskoj Sbornjik (Rundschau auf dem Gebiete des Seewesens). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 22 *K* 88 *h.*
Naval and **Military Gazette.** London. Vierteljährlich 5 *K* 38 *h.*
Notes ou **Naval Progress.** Washington. (Occasional.)
Officierblatt, Deutsches. Oldenburg. Vierteljährlich 60 *h.*
Officiers-Zeitung, Österreichisch-ungarische. Wien. Halbjährlich 4 *K.*
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. Nur ganzjährlich. Beim Secretariate des Vereines für Generale, Stabsofficiere, Hauptleute und in gleichen Rangsclassen Stehenden, ferner für Behörden, Commanden, Anstalten, Bibliotheken und Vereine 12 *K*, für Subaltern-Officiere, Cadetten etc. 8 *K*, für Nichtangehörige der k. und k. Kriegsmacht, sowie im Auslande 20 *K.*
Plume, La, et l'épée. Paris. Nur ganzjährlich 14 *K* 40 *h.*
Porvenir, El, militar. Buenos Ayres. Nur ganzjährlich 54 *K* 92 *h.*
Proceedings of the U. S. Naval Institute. Annapolis. Nur ganzjährl. 21 *K* 82 *h.*
Professional Papers of the Corps of Royal Engineers. Chatam. Heftweise nach dem Umfange des jeweiligen Inhaltes.
Progrès, Le, militaire. Paris. Nur ganzjährlich 19 *K* 80 *h*
Raswjädtschik (Der Forscher). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 12 *K.*
Ratnik. Belgrad. Halbjährlich 7 *K.*
Reiter-Zeitung, Deutsche. Charlottenburg. Vierteljährlich 1 *K* 80 *h.*
Revista armatei. Bukarest. Halbjährlich 6 *K* 58 *h.*
— cientifico militar. Barcelona. Nur ganzjährlich 13 *K* 20 *h.*
— da commissao technica militar consultiva. Rio de Janeiro. Nur ganzjährlich 55 *K.*
— de engheneria militar. Lissabon. Nur ganzjährlich 12 *K.*
— do exercito e da armada. Lissabon. Nur ganzjährlich 30 *K.*
— general de marina. Madrid. Nur ganzjährlich 24 *K.*
— maritima brazileira. Rio de Janeiro. Nur ganzjährlich 55 *K.*

Revista militar. Lissabon. Nur ganzjährlich 14 *K* 28 *h*.
Revue d'artillerie. Paris. Nur ganzjährlich 18 *K* 46 *h*.
— de cavalerie. Paris. Nur ganzjährlich 28 *K* 36 *h*.
— de l'armée belge. Lüttich. Nur ganzjährlich 15 *K* 60 *h*.
— des armes portatives. Villeneuve-sur-Yonne. Nur ganzjährlich 24 *K*.
— des chefs-armuriers militaires. Villeneuve-sur-Yonne. Halbjährl. 12 *K*.
— d'infanterie. Paris. Nur ganzjährlich 30 *K*.
— du cercle militaire Paris. Nur ganzjährlich 27 *K* 68 *h*.
— du génie militaire. Paris. Nur ganzjährlich 32 *K* 40 *h*.
— du service de l'intendance militaire. Paris. Nur ganzjährlich 24 *K*.
— Internationale, über die gesammten Armeen und Flotten. Dresden. Vierteljährlich 7 *K* 60 *h*.
— maritime et coloniale. Paris. Nur ganzjährlich 51 *K* 60 *h*.
— militaire. Paris. Halbjährlich 12 *K*.
— — suisse. Lausanne. Halbjährlich 3 *K* 70 *h*.
— — universelle. Paris. Nur ganzjährlich 30 *K*.
Rivista d'artiglieria e genio. Rom. Nur ganzjährlich 24 *K*.
— dello sport militaire. Parma Nur ganzjährlich 6 *K* 40 *h*.
— di cavalleria Rom. Nur ganzjährlich 32 *K*.
— di fanteria Rom. Nur ganzjährlich 24 *K*
— marittima. Rom. Nur ganzjährlich 30 *K*.
— militare italiana. Rom. Nur ganzjährlich 24 *K*.
— nautica. Turin. Nur ganzjährlich 14 *K* 40 *h*.
Romania militara. Bucarest. Halbjährlich 14 *K* 40 *h*.
Rundschau, Militärische. Leipzig. Vierteljährlich 5 *K* 70 *h*.
Soldatenfreund, Der. Berlin. Halbjährlich 4 *K* 52 *h*.
— -Freund, Der. Wien. Nur ganzjährlich 2 *K* 40 *h*.
— **hort,** Deutscher. Berlin. Vierteljährlich 2 *K* 16 *h*.
Sonntagsblatt für das deutsche Heer. Berlin. Nur ganzjährlich 1 *K* 50 *h*.
Spectateur, Le, militaire. Paris. Nur ganzjährlich 35 *K* 42 *h*.
Streffleur's Österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Nur ganzjährlich. Für Subaltern-Officiere, Cadetten und Unterofficiere 16 *K*, von der IX. Diätenclasse aufwärts, dann für Bibliotheken, Vereine, Commanden 20 *K*, bei der Post 24 *K*.
Teknisk Tidsskrift, Norsk. Christiania. Nur ganzjährlich 10 *K* 80 *h*.
Überall. Deutsche Flotten-Zeitung. Berlin. Heftweise 1 *K* 20 *h*.
United Service, The. Philadelphia. Nur ganzjährlich 11 *K* 40 *h*.
— — **Gazette.** London. Nur ganzjährlich 36 *K* 60 *h*.
— — **Magazine,** The, and Naval and Military **Journal.** London. Vierteljährlich 3 *h* 40 *h*.
Verordnungsblatt des k. und k. Heeres. Wien. Nur ganzjährlich. Normal- 6 *K*; Personal- 4 *K*.
Veteran, Der. Leipzig. Vierteljährlich 1 *K* 20 *h*.
Vie, La, militaire. Paris. Nur ganzjährlich 9 *K* 60 *h*.
Waffen, Die, **hoch!** Saulgau. Halbjährlich 2 *K* 16 *h*.
Warschawskij wajennij Journal (Warschauer Militär-Zeitschrift). Warschau. Nur ganzjährlich 28 *K*.
Wehr und **Ehr.** Berlin. Vierteljährlich 2 *K* 16 *h*.
Wajennij Sbornjik (Militär-Rundschau). St. Petersburg. Nur ganzjährlich 30 *K* 42 *h*.
Yacht, Le. Paris. Halbjährlich 19 *K* 20 *h*.
Zeitschrift, Deutsche militär-ärztliche. Nebst: „Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens". Berlin. Nur ganzjährlich 15 *K*.
— für Brieftaubenkunde. Hannover. Nur ganzjährlich 10 *K* 24 *h*.
— für historische Waffenkunde. Dresden. Vierteljährlich 4 *K*.
— Kriegstechnische. Berlin. Nur ganzjährlich 12 *K*.
— Schweizerische, für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Nur ganzjährlich 6 *K* 30 *h*.

Autoren-Verzeichnis

der im „kritischen Theile" des Bücher-Anzeigers (Band LXI) besprochenen Werke, nebst dem Hinweis auf die betreffende Seite [1]).

[1]) Die Seitenzahlen des Bücher-Anzeigers sind hier statt mit römischen Zahlzeichen mit arabischen Ziffern angegeben.

XLIX. REPERTORIUM

DER

MILITÄR-JOURNALISTIK.

(1. Januar bis 30. Juni 1900.)

Dieses Repertorium schließt an die im XII. bis LX. Bande des „Organs" veröffentlichten Repertorien I. bis XLVIII. an, und umfasst das Repertorium nunmehr im ganzen die seit 1. Januar 1876 bis Ende Juni 1900 in dem jeweilig nachgewiesenen Zeitschriften erschienenen beachtenswerteren Artikel.

Benützte Zeitschriften:

1. Streffleurs österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Januar—Juni.
2. Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. LX. Bd., Heft 1—5.
3. Mittheilungen des k. und k. Kriegs-Archivs. Wien. N. F. XII. Bd.
4. Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Wien. Heft 1—6
5. Mittheilungen des k. und k. militär-geograph. Institutes. Wien. XIX. Bd.
6. Militär-Zeitung. Wien. Nr. 1—24.
7. Armee-Blatt Wien. Nr. 1—26.
8. Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Heft 1—6.
9. Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Januar—Juni.
10. Militär-Wochenblatt nebst Beiheften. Berlin. Nr. 1—60, Beiheft 1—5.
11. Neue militärische Blätter. Berlin. Januar—Juni.
12. Allgemeine Militär-Zeitung. Darmstadt. Nr 1—26.
13. Deutsche Heeres-Zeitung. Berlin. Nr. 1—26.
14. Internationale Revue über die gesammten Armeen und Flotten, nebst Supplementen u. Beiheften. Dresden. Januar—Juni, Supplement 10—15, Beiheft 1—11.
15. Kriegstechnische Zeitschrift für Officiere aller Waffen. Berlin. Heft 1—6.
16. Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. Berlin. 26. Jahrgang, Theil I.—III.
17. Wajennij Sbornjik [1]. (Militär-Rundschau.) St. Petersburg. Januar-Juni.
18. Artillerijskij Journal [1]. (Artillerie-Zeitschrift.) St. Petersburg. Jannar—Juni.
19. Ingenieurij Journal [1]. (Genie-Zeitschrift.) St. Petersburg. Januar—März.
20. Warschawskij Wajennij Journal [1]. (Warschauer Militär-Zeitschrift.) Warschau. Heft 1—6.
21. Arużejnij Sbornjik [1]. (Rundschau auf dem Gebiete des Waffenwesens.) Heft 1 und 2.
22. L'Echo de l'armée. Paris. Nr. 1—26.
23. Le Progrès militaire. Paris. Nr. 2.001—2.052.

---

[1].) Die Titel der Aufsätze sind in deutscher Sprache angegeben.

24. Journal des sciences militaires. Paris. Jannar—Juni.
25. Revue du cercle militaire. Paris. Nr. 1—26.
26. Revue militaire. Nr. 866—871.
27. Revue d'artillerie. Paris. Januar - Juni.
28. Revue de cavalerie. Paris. Januar - Juni.
29. Revue du service de l'intendance militaire. Paris. Januar - Juni.
30. Rivista militare italiana Rom. Heft 1—6.
31. Rivista d'artiglieria e genio. Rom. Januar—Juni.
32. Journal of the Royal United Service Institution. London. Heft 263—268.
33. Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. Woolwich. Heft 1—6.
34. Journal of the United States Artillery. Monroe, Va. Heft 41—43.
35. La Belgique militaire. Brüssel. Nr. 1.492—1.515.
36. Revue de l'armée belge. Lüttich. Januar—Juni.
37. Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Basel. Nr. 1—26.
38. Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Heft 1—6.
39. Schweizerische Monatschrift für Officiere aller Waffen. Frauenfeld. Heft 1—6.
40. Revue militaire suisse. Lausanne. Heft 1—6.

I. Heerwesen. Organisation. Administration. Verpflegung. Bekleidung. Ausrüstung. Dislocation. Mobilisation. Geist und Moral.

Anmerkung: Die den Titeln der Aufsätze beigefügten Ziffern bezeichnen die Nummern des Heftes oder Blattes. Bd. = Band, S. = Serie, Blg. = Beilage, Bspr. = Besprechung, Suppl. = Supplement.

Im allgemeinen.

(Militärischer Geist und Moral insbesondere.)

Mittheilungen über Gegenstände der Artillerie- und Genie-Wesens. „L'armée d'une démocratie" (Bspr.). 1.

Militär-Zeitung. Militärische Rundschau (Diversa) 1—5, 7—24.

Armeeblatt. Militärische Nachrichten (aus verschiedenen Staaten). 1—26.
— Die Miliz-Idee und der Boerenkrieg. 5, 6.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (Bspr.). 24.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „L'armée d'une démocratie" (Bspr.). Januar.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (Bspr.). April.
— Charakter, Wissen und Können in ihrer Bedeutung für den Officier. Mai.
— „Die Heere und Flotten der Gegenwart" (Bspr.). Juni.

Neue militärische Blätter. Das Verlustertragen im Zukunftskriege. Februar.
— „Uniformkunde" (Bspr.). Mai.

Neue militärische Blätter. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (Bspr.). Mai.
— „Die Heere u. Flotten d. Gegenwart" (Bspr.). Juni.

Allgem. Militär-Zeitung. „Die Heere u. Flotten der Gegenwart" (Bspr.). 14.

Deutsche Heeres-Zeitung. Heeresangelegenheiten (verschiedene kleine Nachrichten). 1—26.
— Von der militärischen Geheimniskrämerei. 20.

Wajennij Sbornjik. Der gegenwärtige Stand der Frage der Organisation und des Stärkeverhältnisses der Cavallerie, von B. Kaljnbakin. Januar.
— Die Thätigkeit der deutschen, österr., franz., ital. u. engl. Armee im verflossenen Jahre, von W. Njedswjedzki. Januar.
— Soll die Cavallerie einerlei oder zweierlei sein? von F. Webel. Februar.
— Organisationsfragen i. Deutschland, Oesterr.-Ungarn u. Frankreich, v. W. Njedswjedzki. Februar.
— Über die Organisation der Cavallerie nach den heutigen Anforderungen, v. J. Lawrow. März.
— „Die Frage der Organisation der Cavallerie in der deutschen Literatur" (Bspr.). März.

Artillerijskij-Journal. „Le danger des milices" (Bspr.). März.

Warschawskij Wajennij-Journal. „Le danger des milices" (Bspr.). April.
— „Der Generalstab in Russland, Deutschland, Frankreich u. Österreich" (Bspr.). April.

Arušejnij Sbornjik. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900". 7e édition, augmentée et mise à jour (Bspr.). 2.

L'écho de l'armée. Ce que coûte un soldat. 21.

Le progrès militaire. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (revue). 2.010.
— L'avancement en Allemagne et chez nous. 2.022.
— „Armées étrangères — Essais de psychologie militaire"(revue). 2.037.

Revue du cercle militaire. Le mois militaire, par le lieut.-colonel Frocard. 1, 5, 22.
— „L'armée d'une démocratie"(revue). 2.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (revue). 6.
— L'année militaire et maritime (coup d'oeil retrospectif). 8, 9, 13.
— „Armées étrangères, essais de psychologie militaire" (revue). 21.

Revue militaire. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (revue). 867.

Revue d'artillerie. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (revue). März.

Revue de cavalerie. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1900" (revue). Februar.

Revue du service de l'intendance militaire. Extraits de publications récentes intéressant l'administration militaire. Januar—Juni.

Rivista militare italiana. Pensieri intorno all'istrazione, all'educazione, allo spirito. 1.
— Gli ufficiali di riserva e territoriali nella triplice alleanza. 4.

Journal of the Royal United Service Institution. Military Notes (Summariziny any Important Information Concerning Army Service). 263—268.
— The Military Strength of Various Countries. 264.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „L'armée d'une democratie" (Bspr.). 1, 5.

Revue militaire suisse. „Vive la milice!" (revue). 3.

Österreich-Ungarn

nebst Bosnien und der Hercegovina.

Streffleurs österr. milit. Zeitschrift. Tornister-Tragbahre — Tornister-Zelt (System Gassenberger). Jänn.
— „Seidel's kleines Armeeschema. Novb. 1899" (Bspr.). Jänner.
— „Übersichtskarte der Dislocation des k. und k. Heeres und der beiden Landwehren 1899—1900" (Bspr.). Jänner.
— Heerwesen- u. Felddienst-Tabellen für den Milit.-Arzt im Felde, von Oblt. G. Wolff. Mai.
— „Altösterreichisch! Ein Mahnwort" (Bespr.). Mai.

Organ d. milit.-wissenschaftl. Vereine. Zur Reorganisation unserer Feld-Artillerie, v. Major F. Goglia. LX. Bd. 4.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens. „Das Heerwesen der österr.-ungar. Monarchie" (Bspr.) 6.
— „Seidel's kleines Armeeschema Nr. 47, Mai 1900" (Bspr.). 6.

Militär-Zeitung. Das Militärjahr 1899. 1.
— Die Neuorganisation des Generalstabes. 1, 7, 11.
— (Verschiedene) Kleine Nachrichten. 1—24.
— Das Neujahravancement in der Reserve. 1
— Unser Officiersmangel. 2.
— „Beritten!" 2.
— Standeserhöhung bei den bosnisch-hercegovinischen Infant.-Regimentern. 2.
— Kaiserworte (zur „Zde"-Frage). 2.
— Glossen zu den Delegationsverhandlungen. 3, 4.
— Gebührenerhöhung der k. k. Gendarmerie-Mannschaft. 3.
— Officier u. Bürger. 4.
— Das neue Instructionsbureau. 4.
— „Applicatorische Besprechungen über das Dienst- und Privatleben des neuernannten Officiers (Cadetten) der Fusstruppen" (Bspr.). 4.
— Die Gageregulierung. 5, 6, 12.
— Dislocationswechsel. 5.
— Die Ferialurlaube der Mil.-Zöglinge. 5.
— Marine-Avancement. 5.
— Unsere Mil.-Versorgungsgesetze. 6.
— Die organischen Bestimmungen für die k. k. Landwehrcommanden. 7.

Armeeblatt. Magazinsofficiere. 10.
— Öst.-Ung. Neutralität (im österr. Parlamente). 10.
— Parlamentsglossen 11.
— Die Jubiläumsmedaille (Nachtrags-Bestimmungen). 11.
— Die Personaleinkommensteuer. 11.
— Gebühren für das Personal der Mil.-Mappierung. 11.
— Die neuen Heiratscautionen der Mil.-Beamten. 11.
— Gedenkt der älteren Pensionisten! 12. 13.
— Der Cadetofficiersstellvertreter. 12, 14.
— Zur neuen Generalstabsorganisation. 12.
— Zur Auszahlung der Gageerhöhung. 12.
— Gegen Heirats-Annoncen. 12.
— Morituri...! (betr. die Broschüre „Altösterreichisch"). 13.
— Schutz für unsere Militär-Musik. 13.
— Das ungar. Landwehrbudget. 13.
— Unsere Unterofficiersbezüge. 13.
— Assistenzarzt-Stellvertreter. 13.
— Dienstesprämien. 13.
— Der Menagemeister (Feuilleton). 13.
— Avancement und Pension. 14.
— Die zwei Obstlts.-Chargengruppen. 14.
— Dienstübungen der Mil.-Verpflegsbeamten in der Reserve u. der Res.-Verpflegsaspiranten. 14.
— Finanziell unmöglich (für die Bedürfnisse der Armee aufzukommen). 15.
— Der Corpscommandowechsel in Innsbruck. 15.
— Der Ausmusterungsrang. 15.
— Pensionistenjammer. 15, 17.
— Magazinsofficiersstellen. 15.
— Officiere als Gerichtszeugen. 15.
— Kaiserin und Königin Elisabeth-Stiftung. 15.
— In der Pensionsfrage. 16.
— Über unsere Armeesignale, von Capellmeister E. Kaiser. 16.
— Akademiker u. Cadettenschüler und ihr Rang. 17.
— Militärdienstzeichen. 17.
— Zur Flüssigmachung der neuen Gagen. 18.
— Das Mai-Avancement. 18.
— Des warme Nachtmahl. 18.
— Standesvermehrungen. 18.
— „Ingenieurstiftung". 18.
— Der Friedensstand. 19.
— Das Delegationspensum. 20.

Armeeblatt. Packtaschen für berittene Bandagenträger. 20.
— Der Kreislauf der Millionen (betr. das Heeres- und Flottenbudget). 21.
— Das Avancement bei der königl. ungar. Landwehr. 21.
— Überlassung v. Ausmusterpferden. 21.
— Garnisonswechsel im J. 1900 21.
— Adjustierung der Mannschaft des Schlosshofer Institutes. 21.
— Aus den Delegationen. 22.
— Jubiläumsmedaille für Civilpersonen der Heeres-Anstalten. 22.
— Keine Controlversammlungen an Sonn- und Feiertagen. 22.
— „Seidel's kleines Armeeschema" (Mai 1900) (Bspr.). 22.
— Waffenübungen der Telephonisten und Telegraphisten. 23.
— Strafkarten über milit.-gerichtliche Verurtheilungen. 24.
— Waffenübungen fremdzuständiger Reservemänner. 24.
— Anlage von Grundbüchern für bestehende Schleppbahnanlagen. 25.
— „Fahrbegünstigungen f. Officiere, Mil.-Beamte und deren Familien-Angehörigen" (Bspr.). 25.
— Pensionen, Taxfond und Handstipendien! (Zuschrift). 26.
— Weitere Ausgestaltung der k. k. Landwehr. 26.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Budget der k. u. k. Kriegsmarine f. d. J. 1900. 4.

Jahrbücher f. d. deutsche Armee und Marine. Der Schematismus f. das Heer und die Marine, 1900. Mai.

Militär-Wochenblatt. Neujahrsavancement in der Reserve. 15.
— Einjährigfreiwillige ungar. Staatsangehörigkeit. 15.
— Übertritt zu den Honveds. 15.
— Neue organische Bestimmungen für die k. u. k. Leibgarden. 17.
— Friedensstand der bosnisch-hercegovinischen Infant. 26.
— Der Generalstab. 29.
— Waffenübungen 1900. 40.
— Neuabdruck der Adjustierungsvorschrift. 40.
— Die Gageregulierung. 45.
— Rang der neuernannten Lieutenants. 54.

Neue militärische Blätter. Zur Reform des Generalstabes. Febr.
— Das Heeresbudget pro 1900—1. März.

Neue militärische Blätter. Correspondenz aus Öst.-Ung. (Verschiedenes). April.
Deutsche Heeres-Zeitung. Die Officier-Gagenerhöhung. 6.
— „Seidel's kleines Armeeschema, Mai-Ausgabe" (1900) (Bspr.). 25.
Internationale Revue. Das Heeres- u. das Marinebudget für 1900—1. Febr.
— Vermehrung der k. k. Landwehr. Febr.
— Die Artillerie. März.
— Erhöhung d. Rekrutencontingents. April.
— Einheitliches Generalstabscorps. April.
— Standeserhöhung der Ersatzcadres der bosnisch-hercegovin. Infant. Mai.
v. Löbells Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Österreich-Ungarns, 1899. 1. Tb.
Wajennij Sbornjik. Die Neuorganisation des Generalstabs, von W. Njedswjedzki. Mai.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Öst.-Ung. Januar, April, Juni.
— Der gemeinsame Generalstab. Januar, April.
— Die Neuen Gagen. Januar.
— Garnisonswechsel. März.
— Erhöhung d. Recrutencontingents. März.
— Für den Officiersersatz. April.
— Neue Bestimmungen betr. die höheren Landwehrcommandostellen. Juni.
Le progrès militaire. Correspondance militaire. 2.036, 2.047, 2.050.
Revue du cercle militaire. Les budgets de l'armée et de la marine pour 1900. 3.
— Augmentation du contingent. 7.
— Le recrutement des officiers. 16.
Revue militaire. Augmentation d'effectif des régiments d'infant. bosniaque. 867.
Rivista militare italiana. I bilanci dell'esercito pel 1900. 3.
— Istituzione dei comandi di divisione di Landwehr. 5.
— Ufficiali di magazzeno 5.
Allgem. Schweiz. Militärzeitung. Zur „Zde"-Frage. 4.
— GemeinsamesGeneralstabscorps. 5.
Schweiz. Zeitschrift für Artillerie u. Genie. Das Heeresbudget für 1901. 6.

Schweiz. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Correspondenz (aus Österreich). 3, 5.
Revue militaire suisse. Réorganisation de l'état-major général. 2.
— Le nouveau casque de la gendarmerie. 2.
— Le personnel des écoles de cadets. 3.
— Les commandants de division landwehr. 4.
— Le budget de la guerre et le budget de la marine. 6.

Belgien nebst Congo-Staat.

Militär-Zeitung. Überweisung der Feld-Artillerie-Regimenter an die Divisionen. 9.
— Das Kriegsbudget für 1900. 23.
Armeeblatt. Das Kriegsbudget für 1900. 24.
Militär-Wochenblatt. Unterstellung der Artillerie. 13.
— Besichtigungen. 47.
Allgemeine Militär-Zeitung. Veränderungen in der Heeresorganisation. 2.
— Das Militärbudget für 1900. 10.
Internationale Revue. Reorganisation der Artillerie. März.
— Heeresbudget für das Jahr 1900. April.
— Neuorganisation der Armee. April.
von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Belgiens, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Fussartillerie. April.
Le progrès militaire. Organisation des divisions. 2.010.
— Nouvelles militaires. 2.025.
Revue de cercle militaire. Organisation de l'armée. 1,22.
Rivista militare italiana. Capitani in 2a 2.
— Ordinamento dell'esercito. 2.
— Bilancio della guerra pel 1900. 3.
— Progetto di aumento dell'artiglieria. 4.
— Aumenti nei quadri del genio. 4.
Rivista d'artiglieria e genio. Assegnazione dei reggimenti d'artiglieria campali alle divisioni. März.
— Progetto di aumento dell'artiglieria. Mai.
— Aumenti nei quadri del genio. Mai.
La Belgique militaire. Vétérinaires militaires. 1.492.
— Chronique militaire (belge). 1.492 bis 1.515.
— L'organisation de l'armée. 1.492.
— Inspections générales. 1.492, 1.504, 1.505.

Bulgarien nebst Ostrumelien.

Dänemark.

Deutsches Reich nebst den Colonial-Besitzungen.

Allgemeine Schweizer. Militärzeitung. Die Neuorganisation der Feld-Artillerie. 3.
— Die Artill.-Prüfungscommieion. 4.
— Militär-Dienstzeit der Volksschullehrer 11.
— Formationeänderungen im preuee. Heere. 17, 18
— Militärieches aus Deutechland. 20, 21.
— Zulaseung fremder Officiere in der Armee. 21.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Ueber die neuen braunen Officiershandechuhe. 1.

Revne militaire snisse. Mutations. 1 bis 3, 5.
— Suppression de l'attaché militaire à Paris 1.
— Le budget militaire de 1900. 1, 3. 5.
— Réorganisation de l'armée bavaroise. 1, 4
— Petites nouvellee. 1.
— Les officiere en retraite. 4.
— Permiesion accordée aux officiere pour ee rendre en France. 4.

Frankreich nebst Colonien.

Organ d. milit.-wissenschaftl. Vereine. „Almanach du drapeau" (Bspr.). LX. Bd. 1.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens. „Almanach du drapeau" (Bspr.). 2

Militär-Zeitung. Verjüngung dee Officierscorps. 1.
— Internationale Militär - Mueikkapellen auf der Pariser Weltausstellung 1900. 3.
— Militär-Territorialeintheilung (in Afrika). 4.
— Stand der republikanischen Garde. 4.
— Zu den Manövern untauglicbe Pferde. 11.
— Berittenmachung der Generalstabsofficiere. 12.
— Weiterdienende Unterofficiere. 12.
— Bürgerliche Kleidung der Officiere. 15, 19.
— Altersgrenze der Generale. 19.
— Das Opiumrauchen im Heere. 21.

Armeeblatt. Neue Avancement-Vorschriften. 5.
— „Tenue dee troupes" (Bspr.). 7.
— Verbreitung dee Opiumrauchens im Heere. 23.
— Ehrenmedaille für Seeleute. 24.
— Haltung und Aussehen der Truppen. 25.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Marinebudget-Voranschlag für das Jahr 1900. 2.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Rekrutierung u. neue Gesetzgebung. Januar.
— Das Marine - Ersatzwesen, vom Corvetten-Capit. Jachmann. Jan.
— Die Ietstärkenfrage der Infant.-Compagnien. März.
— „Tenue des troupee de France" (Bspr.). März.
— Der Dienst auf den rückwärtigen Verbindungen der mobilen franz. Armee. Mai.
— „L'avancement fin de siècle". Mai.
— Der Dienst des Generalstabs. Juni.

Militär-Wochenblatt. Verstärkung der Fremdenregimenter. 4.
— Die algerischen Tirailleurs. 4.
— Bürgerliche Kleidung. 4.
— Höflicbkeitsredensarten (im schriftlichen Dienstverkehr). 7.
— Die Krankenwärter. 7.
— Gesuche von Dienstpflichtigen. 7.
— Die militärische Gebietseintheilung der Regentschaft. Tunis. 8.
— Infanteriecasernenbau (Wettbewerb zwischen Bar-le-Duc und Châlone-s.-M.) 12.
— Gesetzesvorschläge. 12.
— Beförderungslieten. 14.
— Druckschriften in Militärgebäuden. 14.
— Kürassierregimenter während der Herbetübungen. 14.
— Die Reorganisation der Feld-Artillerie. 18.
— Fuss- und Beinbekleidung der berittenen Mannschaft. 19.
— Brevet 1899. 19.
— Berittenmachung der Generaletabsofficiere. 24.
— Fünfte Bataillone der Zuavenregimenter. 24.
— Etat für reengagierte Unterofficiere. 24.
— Marine-Artillerie-Rgmt. für Indochina. 24.
— Frankreichs Heerwesen. 29.
— Die Rekrutierung. 32.
— Dienst im Rücken der Heere. 35.
— Generale an der Altersgrenze. 35.
— Anzug der Officiere beim Rennen. 35.
— Neue Marine-Infanterie-Regimenter. 46.
— Gebührnisse der Generalinspecteure 48.
— Credit zur Vervollkommnung des Artillerie-Materials. 51.

Revue dn cercle militaire. Durée de séjour dans les colonies. 17.
— Chevaux à emmener aux manoeuvres. 17.
— Les fours permanents. 17.
— Notre armée jugée à l'étranger. 18—20.
— Les cavaliers éclaireurs. 18.
— Réorganisation de l'état-major de la marine. 18.
— Attributions des officiers supérieurs stagiaires dans une arme autre que celle à laquelle ils appartiennent. 18.
— „Carte de l'emplacement des troupes de l'armée française" (revue). 18.
— „Dictionnaire des communes administratif et militaire" (revue). 18.
— Assimilation des officiers d'administration. 19.
— La remonte des officiers. 19.
— Appel des vétérinaires de réserve en 1900. 19.
— Interdiction de vente de boissons alcooliques dans les cantines. 19.
— Tenue des officiers d'infanterie détachés de leur corps. 19.
— Tenue des officiers d'administration. 19.
— L'exposition internationale des armées de terre et de mer en 1900. 19, 25.
— Cadre des médecins militaires. 20.
— Dénomination des corps recrutés dans l'Afrique occidentale. 20.
— Tour de service colonial. 21.
— Commission d'études pratiques du service de l'artillerie dans l'attaque et la défense des places. 21.
— Notre armée jugée à l'étranger. (Resumé.) Par le capitaine T a b o u r e a u. 22.
— Franchise postale. 22.
— Les peines disciplinaires dans la marine. 22.
— Permissions et congés dans les troupes de la marine. 22.
— Organisation des troupes du génie. 22.
— Nos alpins jugés par les Espagnols, par le capitaine T a b o u r e a u. 23.
— Le port d'habits bourgeois dans l'armée. 23.
— Les tableaux d'avancement dans la marine. 23.
— Tenue des mécaniciens de la flotte. 23.
— Les boissons alcooliques dans la marine. 23.
— Unification des règles de comptabilité. 23.

Revne du cercle militaire. La gendarmerie de la Guadeloupe. 24.
— Solde des officiers de réserve et de l'armee territoriale. 24.
— Les sous-officiers à l'exposition. 24.
— La gendarmerie de la Martinique. 25.
— Tenue des tirailleurs sénégalais. 25.
— Cantinières-vivandières. 25.
— „Etat du corps du génie ponr 1900" (revue). 25.
— Une réserve de tirailleurs algeriens, par P. L a g r a n g e. 26.
— Correspondance des grades dans la marine. 26.
— Le cadre auxilaire des officiers d'administration. 26.
— „Dictionnaire de recrutement" (revue). 26.

Revue d'artillerie. Les tableaux annuels de classement pour l'avancement et pour la Légion d'honneur. Januar.
— Promotions, mutations et radiations. Januar—Juni.
— A propos des demandes d'affectation ou de mutation formées par les officiers. Februar.
— Le port d'habits bourgeois. Febr.
— La composition du cadre-troupe de la batterie de 75. März, April.
— Les engagés volontaires de l'artillerie März.
— Les boissons alcooliques à la caserne (défense de les vendre). Mai.
— Chevaux à emmener aux manoeuvres Mai.
— Commission d'études pratiques du service de l'artillerie. Juni.
— Délimitation des arrondissements d'artillerie de Toul et de Nancy Juni.

Revue de cavalerie. Promotions, mutations, radiations. Januar—Juni.
— Distinction spéciale aux cavaliers-éclaireurs. Juni.

Revne dn service de l'intendance militaire. „La loi du 15 juillet 1889" (sur le recrutement de l'armée) (revue). Januar, Februar.
— „Description des brosses en usage dans l'armée et procédés à employer pour assurer la réception de ces objets" (revue). März, April.

Rivista militare italiana. Progetti del generale de Galliffet relativi all'avanzemento degli ufficiali. 1.
— Informazioni telegrafiche al ministro della guerra. 1.
— Circa le manifestazioni politiche nell' esercito. 1.
— Ufficiali di riserve con prole. 2.

Griechenland.

Armeeblatt. Die Reorganisation der Armee 12.

Militär - Wochenblatt. Reform des Heerwesens. 7.

Neue militärische Blätter. Zur Heeresreorganisation. Juni.

Allgemeine Militär - Zeitung. Zur Kenntnis der griechischen Armee und ihrer Reorganisation, von Oberst Boysen. 9.

Internationale Revue. Das Heerwesen Griechenlands im Jahre 1899, von H. Alberthall. Beihft. 7.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Griechenlands, 1899. I. Theil.

Warschawskij Wajennij Journal. Reorganisation der Armee (Project). Februar.

L'écho de l'armée. Réorganisation de l'armée. 17.

Revue militaire suisse. La réorganisation militaire. 2.

Großbritannien nebst Ostindien und den übrigen Colonien.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Über die Streitmittel Großbritanniens, von Oberlieutenant C. Wilner. Juni.

Militär - Zeitung. Neuordnung des Heerwesens. 1.
— Die Heereseinrichtungen. 2.
— Auszeichnung irischer Regimenter. 12.
— Kosten für Kriegszwecke (unter der Regierung der Königin Victoria). 19.
— Die neuen Tropenuniformen (Khaki). 22, 23.
— Auxiliary Forces. 23.
— Stand der Miliz. 23.

Armeeblatt. Der englische Soldat. 2.
— Der Kriegsminister über die Wehrpflicht. 7.
— Großbritanniens Wehrmacht und ihre politische Bedeutung, von Hauptmann Kirchhammer. 11.
— Nachtragscredite. 11.
— Heeres- und Marinebudget für das Finanzjahr 1900—01. 22.
— Miliz-Artillerie für den Dienst in Südafrika. 22.
— Die Artillerie. 24.
— Die Rekrutirung im Jahre 1899. 26.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Das Marinebudget für das Verwaltungsjahr 1900—01. 6.

Militär-Wochenblatt. Stärke der Feld-Artillerie. 28.
— Errichtung neuer Genie-Compagnien. 28.
— Höhe der privaten Officierszulagen. 28.
— Auszeichnung der irischen Regimenter. 29.
— Nachforderungen an Leuten und Geld auf Grund des Burenkrieges. 33.
— Größenmasse für Rekruten. 33.
— Der Heereshaushalt für 1900—1901, 40.
— Die Rekrutirung im Jahre 1899. 40.
— Errichtung eines „Irischen Garde-Infanterie-Regiments". 44.
— Neubildungen und Einheorderungen. 44.
— Reserve-Bataillone. 44.
— Die letzte Heeresvermehrung. 45.
— Khaki (-Anzüge). 55.
— Neue Abtheilung im Kriegsministerinm für die Auxiliary Forces. 55.
— Stand der Miliz (1899). 55.
— Nationalität und moralischer Wert der Truppen in Südafrika. 57.

Neue militärische Blätter. Die Tagesration (im Felde). Februar.
— Der britische Officier, von A. Hornung. März.
— Correspondenz aus England (Verschiedenes). April.

Allgemeine Militär - Zeitung. Lord Kitchener über die englischen Truppen. 1.
— Errichtung eines berittenen Corps. 2.
— Thiere bei den Regimentern. 3.
— Der Ursprung des Namens „Tommy Atkins" (Spitzname des Soldaten). 6.
— Thronrede zur Eröffnung des Parlaments. 6.
— Marine-Etat für 1900—01. 9.
— Zur Aufstellung von Reserve-Bataillonen. 10.
— Militärbudget für 1900—01. 12.
— Das englische Volk und sein Heer. 17.
— Errichtung des „Irish Guards"-Regiments. 22.
— Die beabsichtigte Heeresumgestaltung und die Aussichten für die Annahme der allgemeinen Wehrpflicht. 26.

Deutsche Heeres - Zeitung. Die englische Nation und ihr Heer. 20.

Internationale Revue. Der Generalstab Jänner.
— Dislocation des regulären Heeres. März.

Holland nebst Colonien.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Der Marinebudgetvoranschlag für das Jahr 1900. 1.
Neue militärische Blätter. Die Reorganisation des Heeres. Januar.
Deutsche Heeres-Zeitung. Die niederländische Cavallerie. 13.
Internationale Revue. Das stehende Heer. Februar.
— Les armées de terre et de mer. Supplt. 11.
— Marinebudget für 1900. April.
v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen der Niederlande. 1899. I. Theil.
Journal of the Royal United Service Institution. Military Obligations and Composition of the Army. 263.
— Recruiting in 1898. 266.
La Belgique militaire. Un avertissement (à propos du service militaire obligatoire). 1.500.

Italien nebst Erythräa.

Militär-Zeitung. Radfahrer für die Cavallerie. 1.
Armeeblatt. Neue Bestimmungen über die Truppenverpflegung. 3.
— Flottenersparnisse im Finanzjahr 1900—1901. 5.
— Die Generale im Jahre 1900. 8.
— Heeresbudget 1899—1900. 12.
— Garnisonswechsel. 12.
— Reorganisation der Alpini. 24.
— Musterung. 26.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Heer und Flotte Italiens im Halbjahre 1899. Juni.
Militär. Wochenblatt. Commandierungen von Unterofficieren zur Kriegsschule und zur Reitschule. 2.
— Beförderung von Officieren des Beurlaubtenstandes f. d. Jahr 1900. 2.
— Verleihung von Medaillen. 2.
— Ergebnisse der Aushebung der Jahresclasse 1877. 8.
— Uniforms-Änderungen. 5
— Fürsorge für die Veteranen. 18.
— Marinehaushalt. 18.
— Dienstalter der Angehörigen des Beurlaubtenstandes. 18.
— Verpflegung der Truppen im Jahre 1900. 18.
— Unterbringung der Subalternofficiere des Commissariats. 18.
— Garnisonswechsel im Jahre 1900. 18.
— Reorganisierung der Alpini. 35.
— Beförderung außer der Reihe. 51.

Militär-Wochenblatt. Beförderungslisten. 54.
— Neuordnung der Erythräa und der dortigen Colonialtruppen. 54.
— Außerordentliche Heeresausgaben. 57.
Neue militärische Blätter. Radfahrercompagnien. Mai.
Allgemeine Militär-Zeitung. Neue Bestimmungen für die Heeresverpflegung. 1.
— Die Leibgarde des Papstes. 5.
Deutsche Heeres-Zeitung. Garnisonswechsel. 4.
— Heeresbudget 1899—1900. 4.
— Personaletat der Marine. 4.
— Diebstähle im Zeughaus von Tarent. 20.
— Für verabschiedete Officiere (Fahrtermäßigungen auf den Eisenbahnen). 21.
Internationale Revue. Landesvertheidigungscommission Januar.
— Die Truppen in Erythräa. Februar.
— Die Officiere auf eigene Kosten beritten. März.
— Bestimmungen für die Heeresverpflegung. März.
— Heeresbudget für 1900—1901. April.
— Neue Radfahrercompagnien. April.
— Neuorganisation der Alpentruppen. April.
— Verwendung von Marinereservisten. April.
— Wechsel in den höheren Commandostellen. April.
— Über die Rekrutierung. Mai.
— Einberufung des Jahrganges 79. Mai
— Über den einjährigfreiwilligen Dienst. Mai
— Übungscurse für die Infanterie-Officiere. Mai.
— Vertheilung der 19 Jahrgänge der Armee. Mai.
— Geldentschädigung für die Fußtruppen. Mai.
— Reorganisation von Erythräa. Juni.
— Betreffend d. Jahresclassen, welche im Jahre 1900 zu Dienstleistungen herangezogen werden. Juni.
v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Italiens, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Italien. Januar—April.
— Oberster Rath für die Landesvertheidigung. Januar.
— Neue Bestimmungen über die Verpflegung der Truppen. Februar.

Warschawskij Wajennij Journal. Das Militär-Budget für das Finanzjahr 1. VII. 1900 bis 30. VI 1901. April.
— Landesvertheidigungs-Commission. April.
— Zur Berittenmachung der Officiere. April.
— Die Radfahrer-Abtheilung. April.
— Creditforderungen des Kriegsministers. April.

L'écho de l'armée. La classe 1879. 11.

Le progrès militaire. Nouvelles militaires. 2.025, 2.034, 2.042.

Revue du cercle militaire. „Le militaresse" (costumi militari) (revue). 1.
— Projets de réorganisation des troupes alpines. 4.
— Le budget de la guerre pour 1900—01. 5.
— Dépenses extraordinaires pour le ministère de la guerre. 6.
— Passage à la guerre des hommes de la réserve navale. 7.
— Les troupes de l'Erythrée. 11.
— Commandements militaires permanents de station. 11.
— La chaussure des troupes alpines. 12.
— L'avancement au choix des lieutenants 15.
— „Per l'avanzamento" (revue). 16.
— Revue générale d'effectif. 18.
— Le personnel d'instruction des tribunaux militaires. 20.
— La classe de 1880. 22.
— Convocation des réservistes dans les troupes alpines. 25.

Revue militaire. Appels et renvois. 866.
— Inspecteurs généraux de l'artillerie et du génie. 866
— Situation de l'armée au 1er janvier 1900. 867.
— La réorganisation de l'arme de l'artillerie. 870.
— Division du contingent de la classe 1879. 870.
— Appel de la 1re catégorie de la classe 1879. 870.
— Engagements volontaires pour 1900. 870.

Revue de cavalerie. Budget pour 1900—01. Februar.
— Recrutement Juni.

Rivista militare italiana. Fuori del reggimento. 2.
— La bicicletta ai capitani. 2.
— La personalità dei fanti. 3.
— Vestiario ed equipaggiamento. 3.
— „Memoriale pell' ufficiale sulle Alpi" (recensione). 4.

Rivista militaire italiana. Malo militarismo. 4.
— Le gare fra ufficiali. 4.
— Pei nostri subalterni. 4, 5.
— Le musiche militari. 5.
— Funzioni dell'esercito nella difesa nazionale. 5.
— Gli ufficiali in servizio sedentario, pel capitano S. Felice. 6.

Rivista d'artiglieria e genio. Artiglieria tecnica ed ingegneria militare, pel tenente A. Calichiopulo. April.
— L'artiglieria da montagna tra le truppe di frontiera, pel maggiore Franzini Mai.
— Il commandante di compagnia del genio, pel maggiore B. Zanotti. Mai.
— Intorno alla separazione dei servizi d'artiglieria, pel maggiore T. Guarducci. Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. The War Budget (1st July, 1900—30th June, 1901). 264.
— Re-organisation of the Colony of the Erythrea. 266.
— In Order to Prevent Strangers from Approaching Fortified Positions on the Frontier. 268.

La Belgique militaire. L'avancement. 1.512.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. Neues aus der italienischen Armee. 22, 23.

Revue militaire suisse. Une opinion sur l'armée italienne. 3.
— Dépenses extraordinaires. 3.
— Les alpins. 3.
— Habillement des recrues. 5.
— Encore la tunique d'officiers. 5.
— Compagnies cyclistes. 5.
— Recrutement des officiers. 5.

Montenegro.

von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Montenegros, 1899. 1. Theil.

Portugal nebst Colonien.

Armeeblatt. Kriegsstärke der Armee. 2.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Neue Massnahmen im Heere Portugals. Mai.

Militär-Wochenblatt. Die neuesten Veränderungen im Wehrwesen. 5.
— Neue Gesetzentwürfe. 25.

Neue militärische Blätter. Reorganisation der Armee. April.

Deutsche Heeres-Zeitung. Die Reorganisation der Armee. 11.

Internationale Revue. Reorganisation der Armee. März.
von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Portugals, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Friedens- und Kriegsstärke der Armee. März.
— Militärische Neuerungen. April.
Le progrès militaire. Reorganisation de l'armée. 2.010.
Revue du cercle militaire. Troupes coloniales portugaises. 25.
Revue de cavalerie. Effectifs de la cavalerie. Januar.
La Belgique militaire. L'armée. 1.498.

Rumänien.

Neue militärische Blätter. Wehrgesetz und Heeresbudget. März.
Internationale Revue. Rumäniens Verkehrstruppen. Februar.
— Das diesjährige Heeresbudget. April.
von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Rumäniens. 1899. I Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Militärheirathen in Rumänien. Februar.
— Neues Gesetz über die Militärdienstpflicht. März.
Journal of the Royal United Service Institution. Military Inspections. 264.

Russland nebst den asiatischen Besitzungen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Die russische Armee in Einzelschriften“ (Bspr.). Februar.
— „Eintheilung und Dislocation der russischen Armee nebst einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe“ (Bspr.). Mai.
Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Feld-Artillerie-Formationen. 2.
— Festungs-Ingenieur-Depots. 2.
Militär-Zeitung. Geheimhaltung der Probemobilisierung in Asien. 7.
— Altersgrenzen für den Verbleib der Officiere im Dienst. 12.
Armeeblatt. Neuformationen bei den asiatischen Truppen. 8.
— Verpflichtung der Officiere der reitenden Artillerie ein eigenes Pferd zu halten. 12.
— Altersgrenze für den Verbleib der Officiere im Dienste. 25.
Armeeblatt. Zur Formierung des sibirischen Armeecorps. 26.
— Kuban-Kasaken-Bataillone. 26.
Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Eintheilung und Dislocation der russischen Armee nebst einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe“ (Bspr.). 2.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Eintheilung und Dislocation der russischen Armee“ (Bspr.). Januar, Juni.
— Armee- und Marine-Nachrichten aus Russland. März, April.
— „Die russische Armee in Einzelschriften“ (Bspr.). Mai.
Militär-Wochenblatt. Neuformationen bei den ostasiatischen Truppen. 3.
— Über die Bekleidungsarbeiten bei den Regimentern. 5.
— Rittmeister v. Drygalski über die Officiere des Beurlaubtenstandes. 26.
— Bestimmungen über die Altersgrenzen der Officiere, um im Dienste zu verbleiben. 26.
— Die Intendantur-Behörde (200jähr. Bestand). 33.
— Armeebudget für 1900. 33.
— Beförderung zu Stabsofficieren. 54.
— Ausrüstung mit Fahrrädern. 57.
— Aufstellung eines sibirischen Armeecorps und Vermehrung der ostasiatischen Truppen. 60.
Neue militärische Blätter. Militärische Reiseerinnerungen aus Russland, Sommer 1899, von A. v. Drygalski (militärische Beobachtungen). Januar—März.
— Beiträge zur Beurtheilung der russischen Armee, von Rittmeister A. v. Drygalski. April.
— „Die Officiere des Beurlaubtenstandes“ (Bspr.). Juni.
Allgemeine Militär-Zeitung. Verstärkungen bei den ostasiatischen Truppen. 4.
— Zwangsweise Einstellung von widerspenstigen Studenten in die Armee. 7.
— Verwaltung des sibirischen Armeecorps. 25.
Deutsche Heeres-Zeitung. Überführung der Capitains zu Oberstlieutenants. 4.
— Truppenvermehrung. 14.
— Feldartillerieformationen. 21.
Internationale Revue. Militärbezirk Sibirien. Januar.
— Die russische Cavallerie. Februar.
— Neue Abtheilungsverbände für die Kasaken-Artillerie. März.

Revue de cavalerie. „Die russische Armee in Einzelschriften" (revue). März.

Rivista militare italiana. Ordinamento dell'esercito. 3.
— Per le somministrazioni alle truppe in caso di guerra. 5
— Nuove formazioni. 5.
— Velocipedi pelle truppe di fortezza. 5.
— Il reclutamento nel 1899. 5.

Rivista d'artiglieria e genio. Formazione di nuove batterie da campagna März.

Journal of the Royal United service Institution. The Making up of the Men's Clothing (in Units). 264.
— Military Expenditure, 1900 and 1899. 264.

Schweizerische Zeitschrift f. Artillerie und Genie. „Die russische Armee in Einzelschriften" (Bspr.). 4.

Schweizerische Monatschrift für Officiere aller Waffen. Das Heer- und Marinebudget für das Jahr 1900. 5.
— „Die russische Armee in Einzelschriften" (Bspr.). 6.

Revue militaire suisse. Augmentation d'effectifs. 2.
— L'opinion russe sur la guerre du Transvaal. 2.
— La question finlandaise 2, 6.
— Envoi de troupes au Turkestan. 4.
— Petites nouvelles. 4.
— Le contingent de 1899. 5.
— Les lois d'avancement. 6.

Schweden und Norwegen.

Militär-Zeitung. (Schwedens) Heeres- und Flottenhaushalt für 1900. 11.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Das schwedische Marine-Budget für das Jahr 1900. 4.

Milit.-Wochenblatt. Schwedens Heeres- und Flottenhaushalt für das Jahr 1900. 24.

Neue militärische Blätter. Correspondenz aus Schweden und Norwegen (Verschiedenes). Juni.

Allgemeine Militär-Zeitung. Zur Einführung der allgemeinen Wehrpflicht (Schweden). 5.
— Ein neuer Militärcredit (Schweden). 5.

Internationale Revue. Schwedens Verkehrstruppen. Februar.
— Eine neue (schwedische) Militärvorlage. März.
— Schwedens Heeres- und Flotten-Budget. Mai, Juni.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Norwegens und Schwedens, 1899. I. Theil.

Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Schweden. März.
— Credit zur Beschaffung von Kriegsmaterial (Schweden). Juni.

Revue du cercle militaire. Crédits pour un nouveau matériel d'artillerie (en Suède). 7.

Revue de l'armée belge. Réorganisation de l'armée suédoise. Mai, Juni.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Militärisches aus Schweden und Norwegen. 20.

Schweiz.

Militär-Zeitung. Das Bahnpersonale im Mobilmachungsfalle. 19.
— Beschlüsse der Infanterie-Instructoren. 21.
— Außerordentlicher Credit zur Anschaffung von Kriegsmaterial. 24.

Militär-Wochenblatt. Reitende Maschinengewehr-Compagnien. 30.
— Entlassung der Waffenchefs. 39.
— Heeresstärke 1900. 52.
— Beschlüsse der Infanterie-Instructoren. 53.
— Außerordentlicher Credit zur Anschaffung von Kriegsmaterial. 58.

Allgemeine Militär-Zeitung. Versuche mit tragbaren Schirmzelten. 23.

Deutsche Heeres-Zeitung. Die Mitrailleur-Compagnien. 12.
— „Das Diensteinkommen der Officiere im Frieden" (Bspr.). 17.

Internationale Revue. Die Verkehrstruppen. Februar.
— Maschinengewehr-Compagnien. Bhft. 6 und Juni-Heft.
— Stärke der eidgenössischen Armee. Mai.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen der schweizerischen Eidgenossenschaft, 1899. I. Theil.

Warschawskij Wajennij Journal. Mitrailleusencompagnien. März.

L'écho de l'armée. Les mitrailleurs à cheval. 15.

Le progrès militaire. Nouvelles militaires. 2.022, 2.043.
— Les mitrailleurs. 2.029.
— Effectifs militaires en 1900. 2.043.

Revue du cercle militaire. Nouvelles de Suisse. 13.
— Le budget de la guerre. 14.

Revue militaire suisse. Le recrutement en 1899. 5.
— Petites nonvelles. 5.
— Nos aérostiers. 5.
— Une opinion anglaise sur les milices suisses. 6.

Serbien.

Militär-Zeitung. Zahl der Officiere und Militärbeamten. 9.
Armeeblatt. Einberufung der Reservisten. 25.
Militär-Wochenblatt. Das Officierscorps. 11.
Internationale Revue. Heeresreform. Januar.
v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Serbiens, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Serbien. Januar.
Journal of the Royal United Service Institution. Statistics abont Officers. 264.

Spanien nebst Colonien.

Militär-Zeitung. Friedensstärke. 8, 11.
— Gebirgs-Infanterie-Bataillone. 19.
Armeeblatt. Stand der Armee, 1900. 19.
— Das Assentierungsalter. 24.
— Reorganisation der Armee. 24.
Militär-Wochenblatt. Friedensstärke der Truppentheile. 18.
— Änderung der Ausmnsterungs-Bestimmungen. 18.
— Ober-Kriegscommission. 25.
Neue militärische Blätter. Stärke der Armee. Mai.
Allgemeine Militär-Zeitung. Neue Altersbestimmungen für das Rekrutirungsgesetz. 2.
— Friedensstärke des Heeres. 8.
— Umgestaltung der Artillerie. 10.
— Das Officiers-Beförderungswesen. 13.
Deutsche Heeres-Zeitung. Die Organisation der Artillerie. 8.
— Die Gebirgs-Infanterie-Bataillone. 18.
Internationale Revue. Die Artillerieformation. Februar.
— Stärke der Armee. April, Jnni.
— Gebirgs-Infanterie-Bataillone. April.
— Die Rekrutierung. April.
— Jnnta consultativa de guerra (oberster Kriegsrath). Mai.
— Verminderung des Officierersatzes. Juni.
Internationale Revue. Das neue Einkommensteuergesetz. Juni.
v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Spaniens, 1899. I. Theil.
L'écho de l'armée. L'armée espagnole. 1.
Le progrès militaire. Garnisons des Baléares et des Canaries. 2.030, 2.045.
Revue du cercle militaire. L'âge du soldat. 1.
— Les effectifs de l'armée en 1900. 4.
— Les bataillons d'infanterie de montagne. 6.
— La junte consultative de la guerre. 8.
— La réduction des cadres. 12.
— Impôt sur la solde et les pensions. 15.
— Modifications à l'organisation de l'armée. 16.
— Le corps du clergé militaire. 16.
— Les excédents de cadres-officiers dans l'armée. 18.
Revue de cavalerie. Effectif de la cavalerie en 1900. Februar.
— Modifications à l'organisation de la cavalerie. Mai.
Rivista d'artiglieria e genio. Forza dell'esercito in tempo di pace. April.
Journal of the Royal United Service Institution. Effective Strength of the Army. 265.
Revue militaire suisse. La régénération militaire de l'Espagne. 3.
— Les effectifs de l'armée. 3.
— Projet de lois et de réformes militaires. 5.
— La junte consultative de la guerre. 5.
— Réorganisation de l'armée. 5.
— Crédit pour les anciens régiments suisses. 5.

Türkei.

Militär-Zeitung. Auflösung eines Regiments. 8.
Militär-Wochenblatt. Türkische Armeereformen und der Burenkrieg, von Frh. von der Goltz. 13.
Internationale Revue. Verkehrstruppen. Februar.
v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen der Türkei, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus der Türkei. Januar, April.

Warschawskij Wajennij Journal. Die Communicationstruppen. April.
— Vermehrung der Cavallerie. April.
L'écho de l'armée. Armements turcs. 8.
Revue militaire. L'armée turque en 1899. 871.

Außereuropäische Staaten.

Militär-Zeitung. Verstärkung der (nordamerikanischen) Armee. 4.
— Stärke und Vertheilung der Armee (Nordamerikas). 11, 14.
Armeeblatt. Die heutige chinesische Armee. 26.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Das Heerwesen der Republik Honduras. März.
— Das Heerwesen Paraguays. April.
— Die Heeresverhältnisse Ecuadors. Juni.
Militär-Wochenblatt. (Nordamerikas) Militärdepartement am Golf (abgeschafft). 3.
— Besatzungsmannschaft in der (nordamerikanischen) Marine. 3.
— Gesetzesvorschläge (betr. d. Armee Nordamerikas) 8.
— Aus dem Jahresbericht des Vereinigten Staaten-Kriegsministeriums. 12.
— (Brasiliens) Heereshaushalt, 1900. 22.
— Verschiedene kleine militärische Nachrichten aus Nordamerika. 40.
— Loskaufen des Soldaten vom Dienst (in Nordamerika). 40.
— Zur Vermehrung der (nordamerikanischen) Armee. 40.
— Errichtung eines Eingehorenen-Regiments (auf Portorico). 40.
— Stärke des Officierscorps (von Guatemala). 43.
— Aus dem Berichte des Kriegssecretärs der Vereinigten Staaten für das Jahr 1899. 54.
Neue militärische Blätter. Die Heeresverhältnisse Columbiens. Februar.
— Die Heeresorganisation der Vereinigten Staaten. Juni.
Allgemeine Militär-Zeitung. Jahresbericht des Obercommandierenden der (nordamerik.) Armee. 18.
— (Nordamerikas) Marinebudget 22.
— Ein niederländisches Urtheil über die Artillerie-Officiere des Burenheeres. 25.
— Die heutige chinesische Armee. 25.
Deutsche Heeres-Zeitung. Militärisches aus Argentinien. 6, 11.
— Japans Armee. 8; — Reorganisation. 21.

Deutsche Heeres-Zeitung. Zusammensetzung der nordamerikanischen Armee. 8.
— Stärke und Vertheilung der Armee (Nordamerikas). 11.
— Fortschritte im Heer und Flottenwesen der Vereinigten Staaten v. Nordamerika, v. C. S. Clark. 13.
— Neueintheilung des (brasilianischen) Heeres. 13.
— Änderung des Beförderungssystems für die nordamerikanischen Officiere. 14.
— Vermehrung der (nordamer.) Artillerie. 15.
— Die Armee von Buchara. 17.
Internationale Revue. Freistellen für ausländische Seeofficiere (in Amerika). Januar.
— Deutsche Instructeure in Chile. Februar.
— Officiersaspiranten (in Japan). Februar.
— Reorganisation der nordamerikanischen Armee. Februar.
— (Nordamerikas) Marine-Etat für 1900—01. Februar.
— Mangel an Matrosen (Nordamer.) Februar.
— Japans Heer und Flotte. Bhft. 4.
— Uniformierung der abessinischen Armee. April.
— Heereshaushalt. — Allgemeine Wehrpflicht in Brasilien. April.
— (Japans) Reichshaushalt für 1900. April.
— Angaben über die marokkanische Armee. Mai.
— Die persische Kasakenbrigade. Mai.
— Das Budget der tunesischen Armee für 1900. Mai.
— Organisation der (nordamerikanischen) Artillerie. Mai.
— Organisation der brasilianischen Artillerie. Juni.
— Wichtige militärische Entwürfe (in Brasilien). Juni.
— Die allgemeine Dienstpflicht in Chile. Juni.
von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Heerwesen Argentiniens, Brasiliens, Chiles, Perus und der Vereinigten Staaten von Nordamerika, 1899. I. Theil.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Armee der Vereinigten Staaten (Nordamerikas). Februar.
— Werbungen für die amerikanische Marine. März.
— Maulthiere in der nordamerikanischen Armee. April.

L'écho de l'armée, Conseil supérieur de la guerre aux Etats-Unis 12.

Revue du cercle militaire. Le budget de l'armée (tunisienne) pour 1900. 11.

Revue militaire. Emplacements des troupes des Etats-Unis en août 1899. 866.

Revue d'artillerie. Réorganisation de l'armée (japonaise). Januar.

— L'organisation militaire (brasilienne). März.

Revue de cavalerie. Répartition de la cavalerie (américaine). Januar, Februar.

— La cavalerie japonaise. Februar.

Rivista militare italiana. Sviluppo dell'esercito americano. 5.

Rivista d'artiglieria e genio. I rapporti annuali dei ministri della guerra e della marina degli Stati Uniti d'America. Januar.

Rivista l'artiglieria e genio. Forza e ripartizione dell'esercito (degli Stati Uniti). April.

— Organizzazione dell'artiglieria (degli Stati Uniti). Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. Annual Report of General H. S. Corbin (United States). 263.

— The Budget for 1900 (Argentine Republic). 266.

— Organisation of the Brazilian Navy. 266.

La Belgique militaire. Service personnel (au Brésil). 1.499.

— Le service militaire obligatoire (au Chili). 1.506.

Revue de l'armée belge. Réorganisation de l'armée brésilienne. März, April.

Revue militaire suisse. Renforcement de l'armée et de la flotte (des Etats-Unis). 2.

2. Instructionen und Dienstvorschriften (Ausbildung und Schulung der Truppe). Taktik und Strategie, Kundschafts- und Sicherheitsdienst. — Staaten-Vertheidigung. Kriegführung überhaupt. Gefechtsmässiges Schiessen.

Streffleur's österr. militärische Zeitschrift. Der Entwurf des Exercier-Reglements für die französische Feldartillerie, von Oberlieutenant C. Wilner. Jänner, April.

— Das neue Exercier-Reglement für die deutsche Feld-Artillerie. Eine kritische Betrachtung von Major G. Smekal. Jänner, März.

— „Aufmärsche der Cavall.-Truppen-Division“ (Bspr.). Jänner.

— „Programm zur Ausbildung des Cavalleristen im Felddienst“ (Bspr.). Jänner.

— „Dienst-Reglement 1. Theil für das k. und k. Heer. Applicatorisch bearbeitet“ (Bspr.). Jänner.

— „Der kleine Krieg und der Etapendienst“ 2. Aufl. (Bspr.). Februar.

— „Der Lehrer des Bajonettierens“ (Bspr.). Februar.

— Einige Betrachtungen über die Gelände- und Zielaufklärer der Feld-Artillerie. März.

— Versuch eines kriegsbrauchbaren Systems für den Munitionsersatz im Infanteriekampfe, v. Lieutenant O. Kowařik. März, April.

— „Taktische und strategische Grundsätze d. Gegenwart“ (Bspr.). April.

Streffleur's österr. militärische Zeitschrift. „Befehlstechnik“ (Bspr.). April.

— „Unsere Cavallerie im nächsten Kriege“ (Bspr.). April.

— Die neue russische Anleitung für den Felddienst von Hauptmann F. Genzinger. Mai.

— Infanterie gegen Reiterei. Eine Erwiderung. Mai.

— Über die Probemobilisierung des Jaltaer Kreises in Verbindung mit der Mobilisierung d. 49. Infant.-Regiments und der 1. Division der 13. Artillerie-Brigade (Russland). Mai.

— „Die Meeresbeherrschung in ihrer Rückwirkung auf die Landoperationen des großen Krieges“ (Bspr.) Mai.

— „Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen“ (Bspr.) Mai.

— „Reglements der kaiserl. russischen Armee“ (Bspr.). Mai.

— „Russische Felddienstvorschrift“ (Bspr.). Mai.

— „Das strategische und taktische Zusammenwirken von Heer und Flotte“ (Bspr.). Mai.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Die russische Vorschrift für Winterübungen. LX. Bd. 1.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Infanteria. Projecto de instruccion tactica para su tropa" (Bspr.). 13.
— „Zur Ausbildung der Feld-Artillerie (Bspr.). 14.
— (Russische) Versuche der Anwendung von Hunden zu Kriegszwecken, von J. Adolfowitsch. 16.
— Die großen (russischen) Manöver 1900. 16.
— „Lehnert's Handbuch für den Truppenführer" (Bspr.). 16.
— „Der Unterofficier im Gelände" (Bspr.). 16.
— „Was enthält die (deutsche) Felddienst-Ordnung vom 1. Jänuar 1900 Neues? Bspr.). 16.
— „Taktik" (von Balck) (Bspr.). 16.
— „v. Wedel's Officier-Taschenbuch für Manöver, Übungsreisen etc." 14 Auflage. (Bspr.) 16.
— Die diesjährigen Herbstmanöver (in Frankreich). 17.
— (Französische) Generalstabsreisen und Cadresmanöver. 17.
— Das Lager von Larzak (Frankr.). 26.

Internationale Revue. Die belgischen Herbstmanöver 1899. Bhft. 1.
— Erwägungen und Urtheile über die deutschen Kaisermanöver 1899. Bhft. 1.
— (Französ.) Armeemanöver 1900. Januar, Juni.
— Kritik über die englischen Herbstmanöver des Jahres 1899. Januar.
— Große Manöver (in Italien). Jan.
— Wiederholungscurse im Jahre 1900 (Schweiz). Januar, April.
— Die Herbstmanöver des I. Schweizer Armeecorps 1899. Bhft. 1.
— Manöver der Schweizer Gebirgs-Artillerie im Jahre 1899. Bhft. 1.
— Les manoeuvres allemandes de 1899 en Würtemberg. Supplmt. 10.
— Die Taktik der Feld-Artillerie für Officiere aller Waffen (Bspr.). Bhft. 1.
— „Taktik" (v. Balck) (Bspr.). Bhft. 1.
— Uebungen des Beurlaubtenstandes (in Deutschland, 1900). Februar.
— Die Herbstübungen der österr-ungar. Armee 1899. Bhft. 3.
— Die Sommer- und Herbstübungen des italienischen Heeres im Jahre 1899. Bhft. 3.
— Überschreiten der Flußläufe (durch die russische Cavallerie). Februar.
— Übungen der schweizerischen Cavallerie. Februar.

Internationale Revue. Übungen des schweizerischen Landsturms. Februar.
— Die heutigen Hilfsmittel der Kriegführung für den Befehls-, Erkundungs- und Nachrichtendienst. Februar.
— „Der theoretisch-praktische Patrouillen- und Meldedienst" (Bspr.). Bhft. 2.
— „Taktische und strategische Grundsätze der Gegenwart" (Bspr.). Bhft. 3.
— Die diesjährigen (deutschen) Kaisermanöver. März.
— Die neue (deutsche) Felddienstordnung. März.
— Combinierte Manöver (in Frankreich). März, Juni.
— Russische Manöver März.
— Winterübungen im Gelände (Russland). März, April, Juni.
— Manoeuvre d'hiver (à Coblence). Supplmt. 12.
— Garnisonsübungen (Belgien). April.
— Truppenbesichtigungen in Wuchang (China). April.
— Die jährlichen Generalstabsreisen (in Deutschland). April.
— Wintergarnisonübungen (in Frankreich). April.
— (Französische) Truppen-Übungsplätze. April.
— Armeemanöver (in Österreich). April, Mai.
— Verfügungen über d. Mobilmachung (in Portugal). April.
— Die militärische Bedeutung der Skifahrer. April.
— „La prochaine guerre. Victoire ou défaite" (Bspr.). Bhft. 7.
— Divisionsmanöver (in Belgien). Mai.
— Deutsche Truppen-Übungsplätze. Mai.
— Die deutsche Felddienstordnung 1900. Bhft. 9.
— Mobilmachungsübungen (der franz. Landarmee). Mai.
— Feldmanöver und Übungen (in Italien). Mai.
— Probemobilmachung (in Norwegen). Mai.
— Probemobilmachung (des russischen Garde-Regiments „Pawlowski"). Mai.
— Die Kriegshunde (in Russland). Mai.
— Les corrélations entre la tactique et la balistique par von Boguslawski. Supplmt. 14.
— Chinesische Manöver. Juni.

Internationale Revue, Das Gefecht der Infanterie und die in der Literatur darüber aufgeworfenen Streitfragen. Bhft. 10.
— Herbstmanöver der (französischen) Marinetruppen, 1900. Juni.
— Beschleunigung der Ausbildung der Infanterie-Rekruten (in Italien.) Juni.
— Die Anweisung für die (russischen) Truppen im Gefechte. Bhft. 10.
— Le nouveau règlement pour l'artillerie de campagne allemande et les questions tactiques à l'ordre du jour dans cette arme. Supplmt. 15.
— „Reglements der kaiserlich russischen Armee" (Bspr.). Bhft. 10.
— „Das strategische und taktische Zusammenwirken von Heer und Flotte" (Bspr.). Bhfte. 10 u. 11.

Krisgstechnische Zeitschrift. „Was enthält die (deutsche) Felddienstordnung vom 1. Januar 1900 Neues? (Bspr.). 5.
— „Lehnert's Handbuch für den Truppenführer" (Bspr.). 5.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über die Taktik der Infanterie und der verbundenen Waffen, 1899. II. Theil.
— Bericht über die Taktik der Cavallerie. II. Theil.
— Bericht über die Taktik der Feld-Artillerie, 1898—1899. II. Theil.

Wajennij Sbornjik. Skizze der Gefechtstaktik der englischen Armee, von J. Lasarewitsch. Januar.
— Die Gefechtsformation der Feld-Batterie. Januar.
— Über das „Project eines (russischen) Felddienst-Reglements", von L. Bajkow. März, Mai.
— Das Reglement für die deutsche Feld-Artillerie vom Jahre 1899, von N. Ilkjewitsch. März, April.
— Die reitende Artillerie im Frieden und im Felde, von A. G. Mai, Juni.
— Die Verwendung der Feld-Artillerie im Gefechte, von N. N. Orlow, Juni.

Artillerijskij Journal. Artilleristische Fragen, von A. Baumgarten. Januar, Februar.
— Der Aufklärungs- und Meldedienst bei der Feld-Artillerie, von A. Baumgarten. März—Juni.
— Betreff etliche Bemerkungen über das „Project eines Exercier-Reglements für die (russische) F[illegible] Artillerie. I. Theil", von A[illegible]w. März.

Artillerijskij Journal. Über die Schulung der Feld-Artillerie für das Gefecht, von Hauptmann W. Selinski. März.
— Anleitung zur Schulung im Melde-, Aufklärungs-, Bedeckungs- und Beobachtungsdienst bei der Feld-Artillerie (Bspr.). März.
— Über die Functionen der Bedienungsnummern bei den (russischen) Geschützen mit Kolbenverschluss und mit seitlicher Visierlinie bei den Laffeten Mod. 1895, von Lieutenant Anojew. April.
— Über die Frage, eine Batterie im Gefechte als untheilbare artilleristische Einheit zu betrachten und über die Geschützfeuerlinie (Batterie-Linie) mit verminderten Intervallen. April.
— Über die in Russland vorgenommenen Mobilisierungsversuche von Feld-Artillerie-Abtheilungen. Mai.
— Die Feuergeschwindigkeit der Artillerie im Gefechte, von Oberst Olschewski. Mai.

Ingenieurnij Journal. Die Mitrailleusen im Kampfe. Februar.

Warschawskij Wajennij Journal. Die Manöver des 18. (franz.) Armeecorps im Jahre 1899, von W. Klembowski. Januar.
— Zur Revision des (deutschen) Felddienstreglements. Januar, März.
— „Elementartaktik" (Bspr.). Januar.
— Die Gefechtsordnung der Infanterie, von W. Borissow. Februar.
— Ein Flussübergang des 5. (preussischen) Feld-Artillerie-Regimentes. Februar.
— Ein Blick auf die Gefechtsleistung und Vorbereitung der Artillerie, von W. Woronjetzki. März.
— Generalstabsreisen in (Deutschland). März.
— Wintermanöver (in Deutschland). März.
— Die großen Manöver (in Frankreich, 1900). März.
— Generalstabsreisen und Manöver (in Frankreich) im Jahre 1900. März.
— „Kleines Handbuch der Taktik" (Bspr.). März.
— „Essai sur l'emploi de la cavalerie" (Bspr.). März.
— Plaudereien über das (russische) Felddienstreglement vom Jahre 1899 (ein Project), von Saljesski. April.
— Große Manöver (in Österreich, 1900). April.

Revue l'artillerie. L'artillerie d'après le nouveau service en campagne allemand. Juni.

Revue de cavalerie. Sur l'emploi du feu par le cavalerie. März.

— Manoeuvres (allemandes) de 1900. März.

— Manoeuvres impériales (autrichiennes) de 1900. März, April.

— Manoeuvres (russes) de 1900. März.

— Manoeuvres (suisses) de 1900. März.

— Le nouveau „Service en campagne“ de l'armée allemande, envisagé plus spécialement au point de vue de la cavalerie. April.

— Les règlements et les formations tactiques de la cavalerie française. April.

— Manoeuvres (italiennes) de 1900. April, Juni.

— „Règlement du 1er janvier 1900 sur le service en campagne dans l'armée allemande“ (revue). April.

— Les éclaireurs de cavalerie. Mai.

— Une marche manoeuvre avec cadres (en France). Mai.

— Aperçus sur le tactique de la cavalerie. Juni.

— Modifications aux exercices et manoeuvres de la cavalerie (française). Juni.

Rivista militare italiana. La cavalleria, ciò che è, ciò che dovrebbe essere. 1—8.

— Cani da guerra. 1.

— Condotta delle esercitazioni invernali di campagna (in Russia). 1, 3.

— Mobilitazione dell'esercito portoghese. 1.

— Nuovi regolamenti (tedeschi). 2.

— Concorso di cani da guerra (in Germania). 2.

— Degli attacchi contro la fanteria. 2.

— Richiami per istruzione (in Francia). 3.

— Grandi manovre (russe) nel 1900. 3.

— Nuovi regolamenti (russi). 3.

— Istruzioni (svizzere) pel 1900. 3.

— Giudici di campo e manovre. 3.

— Le grandi manovre (italiane) nel 1899. 4.

— Le manovre d'autunno. 4.

— Le grandi manovre austriache nel 1899. 4.

— La guerra di montagna. 4.

— La cavalleria come mezzo di vittoria e l'influenza delle personalità nella condotta di quest'arma. 4.

Rivista militare italiana. Gli ski nella guerra d'inverno sulle nostre Alpi, pel maggiore E. Zavattari. 5.

— Istruzioni e manovre (belghe) nel 1900. 5.

— Istruzione dei riservisti (in Francia) 5.

— Manovre coi quadri e viaggi di stato maggiore (francesi) nel 1900. 5.

— Nuova istruzione delle truppe (russe) pel combattimento. 5.

— Cani da guerra (in Russia). 5.

— Una manovra coi quadri sul terreno. 5.

— Difensiva od offensiva? 5.

— Le manovre imperiali tedesche (nel 1899). 5.

— Sui nostri esperimenti con cani da guerra, pel capitano E. Ciotola. 6.

— „Dialogo sulla tattica“ (recensione). 6.

— Il nuovo regolamento tedesco sul servizio in campagna. 6.

— Il combattimento. 6.

— La cavalleria e la polvere infume. 6.

— La fanteria montata. 6.

— Considerazioni sulle formazioni attuali pel combattimento. 6.

Rivista d'artiglieria e genio. Alcune idee sulle istruzioni completive dell'artiglieria campale, pel tenente colonello G. Lang. Februar.

— Esercitazioni di guerra (tedesche) nella stagione invernale per l'artiglieria da campagna. Februar.

— Nuovo regolamento di esercizi per l'artiglieria campale (russa). März.

— Sulle nuove istruzioni per l'artiglieria campale e sul modo di impartirle, pel maggiore R. Marangio. April.

— Impiego dell'artiglieria (tedesca) nelle manovre del 1899. Mai.

— Parte 3a del regolamento d'esercizi per l'artiglieria a piedi (tedesca). Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. To India: Military, Statistical, and Strategical Sketch. — Plan of Future Campaign, by B. T. Lebedev (continued). 263.

— (French) Autumn Manoeuvres for 1900. 264.

— Army Manoeuvres (in Germany) (1900). 264—266.

— Winter Manoeuvres in the Field (Russia). 264.

— The Autumn Manoeuvres of 1900 (Switzerland). 264.

3. Artillerie- und Waffenwesen. Munition und Schießen, Feuerwerkerei (nebst den einschlägigen Dienstvorschriften). — Militär-Technisches.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Schussbüchel" (Bspr.). Januar

— Kurz gefasste Zusammenstellung und Erläuterung der Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen und der dazugehörigen Munition. April.

— „Fortschritte und Veränderungen im Gebiete des Waffenwesens in der neuesten Zeit" (Bspr.). April.

— „Moderne Schießausbildung" (Bspr.) April.

— Über den Einfluss atmosphärischer Verhältnisse auf die Treffresultate. Mai.

— „Entwicklung und Gebrauch der Handfeuerwaffen" (Bspr.). Mai.

— „Die Zünder der preussischen Artillerie in diesem Jahrhundert bis zur Einführung der Brisanzmunition" (Bspr.). Mai.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Moderne Schießausbildung" (Bspr.). LX. Band. 2.

— „Leitfaden zum Schießwesen der Infanterie- u. Cavallerie-Truppen" (Bspr.). LX. Band. 2.

— „Die Feldgeschützfrage in ihrer gegenwärtigen Entwicklung" (Bspr.). XL. Band. 4.

— „Construction der gezogenen Geschützrohre" (Bspr.). LX. Band. 5.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- u. Genie-Wesens. Übersicht der Versuche auf dem Gebiete des Artillerie- und Waffenwesens in den Jahren 1898 und 1899. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von Hauptmann K. Eisner. 1.

— Zur Theorie der Sicherheitssprengstoffe, von General-Ingenieur Ph. Hess. 1.

— Die Beanspruchung der Kanonenrohre nach der dynamischen Theorie, von Dr. O. Dziobek. 1.

— Schießregeln der italienischen Feld- und Gebirgs-Artillerie, von Major F. Goglia. 1.

— Karrenschlitten für den Belagerungs-Artillerie-Park (Italien). 1.

— Beschirrung M. 98 für Tragthiere (Italien). 1.

— Die Gesetze der Drücke in den Feuerwaffen von E. Vallier. Dargestellt von Hauptmann W. Elmar. 2.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Quincunx, zur Veranschaulichung des Fehlergesetzes, von F. Galton, F. R. S. Von Oberst A. von Obermayer. 2.

— Ehrhardt'sches Pressverfahren. Spiralgeschweißte Rohre, v. Hptm. K. Metz. 2.

— (Russischer) Quadrant M. 99. 2.

— „Cartilla del fusil Mauser español modelo 1893" (Bspr.). 2.

— Wirkungsfähigkeit kleinkalibriger Gewehre. Eine Studie von Hptm. A. Beliczay. 3.

— Die Verwendung goniometrischer Apparate zur indirecten Ertheilung der ersten Seitenrichtung bei Geschützen, von Major E. Strnad. 3.

— Die 5zöllige (12·7 *cm*) englische Feldhaubitze (Marke I), von Hauptleuten von Fritsch und Reisinger. 3.

— „Notizen für den Dienst in der Festungs-Artillerie" (Bspr.). 3.

— Studie über Gebirgs-Artillerie-Material, von Artillerie-Ingenieur E. Redl. 4.

— Fernrohrvisiere der englischen Land-Artillerie, von Hauptmann Fritsch. 4.

— Munitions-Ausrüstung und -Ersatz in der deutschen Feld-Artillerie, von Hauptmann Reisinger. 4.

— Moderne Kriegsgewehre, v. Hauptmann J. Pangher. 5.

— Prüfung von Sicherheits-Sprengstoffen in England, von Major W. Wlaschütz. 5.

— Schießübungen der italienischeu Artillerie 1900. 5.

„Construction der gezogenen Geschützrohre." 2. Auflage. (Bspr.). 5.

— Gesetz der zufälligen Abweichungen. Beiträge zur Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Anwendung auf die Theorie des Schießens, von Oberstlieutenant B. Schöffler. 6.

— Das deutsche Feldhaubitzmaterial 98, von Hauptmann Reisinger. 6.

— Fried. Krupp's Schnellfeuer-Feldkanone C/99, von Oberstlieutenant Kuczera. 6.

Militär-Zeitung. Die Gewehre des Dreibunds. 8.

— Neubewaffnung der (schweiz.) Artillerie. 4.

Internationale Revue. Scheibenbewegung mit Motorbetrieb (Deutschland). März.
— Die Lanze (in der französischen Reiterei). März.
— Die Vorderlader in der britischen Marine. März.
— Studium eines Schnellfeuer-Feldgeschützes (in Österreich). März.
— Moderne Geschütze zur Armierung der Festungswerke von San Juan de Puerto Rico. März.
— Violettes Glas zum Beobachten des Rauches von rauchschwachem Pulver (Nordamerika). März.
— Compte-rendu d'essais de tir, avec différents canons de campagne à tir rapide, faits en Espagne Supplement 12
— Einführung eines neuen Carabiners (Italien). April.
— Schießversuche mit Maschinengewehren bei Vaxholm und Oscar-Fredriksborg in Schweden. Bhft. 6.
— Drahtrohre (in Nordamerika). Apr.
— Leistungen des belgischen Mauser-Gewehres M. 89 und der gleichnamigen Waffe M. 96 der Buren. April.
— Les obusiers de campagne. Supplement 13.
— Mode de construction des magasins à poudre Supplement 13.
— L'industrie privée et l'état en Allemagne et en France (par rapport à l'armement). Supplement 13.
— Le nouveau règlement de tir pour l'infanterie (allemande) Supplement 13.
— Le tir de l'artillerie de campagne (allemande). Supplement 13.
— Projectirter Bau eines Arsenals und einer Pulverfabrik (in Franz.-Nordafrica). Mai.
— Über die Verlegung der Pulverlager (in Frankreich). Mai.
— Bewaffnung der Eingeborenen (Britisch-Indiens) mit Lee-Metford-gewehren. Mai.
— Clarke's Rücklaufhemmung für Feldgeschütze (England). Mai.
— Feldbatterien der City of London-Freiwilligen. Mai.
— Die Wirkung der Lydditgranaten. Mai.
— Schießcurse der (italienischen) Artillerie. Mai
— Neue Gewehre und neue Schnellfeuer-Feldgeschütze (in Portugal). Mai.

Internationale Revue. Die Neubewaffnung der schweizerischen Artillerie mit Schnell-Feuergeschützen Mai.
— Ein Geschützunfall (in Spanien). Mai.
— Le canon de campagne à tir rapide mod. 99 de Fried. Krupp, par R. Wille Supplement. 14.
— L'approvisionnement en munitions de l'artillerie de campagne. Supplement. 14.
— Zur Schnellfeuer-Feldgeschützfrage (in Belgien). Juni.
— Für die Schießausbildung der (deutschen) Infanterie. Juni.
— Schießübungen mit dem neuen Infanterie-Gewehr (in Frankreich). Juni.
— (Artillerie) Schießübungen (zu Châlons s. M.). Juni.
— International. Concurrenzschießen (in Frankreich), 1900. Juni.
— Über die Schnellfeuer-Feldgeschützfrage (in Österreich-Ungarn). Juni.
— Schießvereine in Schweden. Juni.
— Curse an der (spanischen) Artillerieschießschule. Juni.
— Ein Feldgeschütz mit hydraulisch gebremstem Rohrrücklauf. Supplement. 11.
— L'obusier peut-il devenir la pièce unique de l'artillerie de campagne? Supplement 15.
— Ecoles à feu de l'artillerie de campagne (allemande). Supplement 15.
— La résistance des canons contre l'éclatement. Supplement 15.

Kriegstechnische Zeitschrift. Das 7 mm Mauser-Repetiergewehr 93/95 und seine Munition. 1.
— Die Construction des Rades 96 der deutschen Feldartillerie. 1.
— Die englische Feldartillerie, von Hauptmann Wernigk. 1—3.
— Brisanter Sprengstoff im Transvaalkriege. 1.
— Neueste Erfindungen und Entdeckungen. 1–5.
— (Schießversuche gegen) eine neue Panzerglatte (zu Shoeburyness). 1.
— Violette Gläser (nicht zweckentsprechend). 1.
— Das Schießen der Feld-Artillerie aus verdeckter Stellung vom Standpunkte der Schießtechnik und Truppenführung, von Hauptmann M. Hoehn. 2.

Kriegstechnische Zeitschrift. Die Zuverlässigkeit der Gabelbildung im Az.-Feuer in russischer Beleuchtung von Major Preiss. 2.
— Kriegstechnisches aus Italien. 2.
— Gefahrlose Platzpatronen (System Garcia). 2.
— Das französische Daudetau-Gewehr. 2, 5.
— Die Ursachen des Zerspringens einer 10zölligen Kanone auf dem Schießplatze von Sandy Hook. 2.
— Ein raketenartiges Geschoss (in Schweden). 2.
— Rauchloses Pulver (Laflin und Rand). 2.
— Säbelpistole (in Frankreich). 2.
— Der Explosivstoff „Thorit". 2.
— Der Einfluss der Witterungsverhältnisse auf die Geschossbahn, von H Rohne. 3, 4.
— Über Feldstecher, die zum Entfernungsmessen eingerichtet sind. 3.
— Italienisches Feld-Artillerie-Material. 3.
— Rostschutzmittel (für Waffen). 3.
— Werkzeug zum Wiederladen leerer gebrauchter Patronenhülsen. 3.
— Die Handfeuerwaffen im Transvaalkriege. 4.
— Die französische Feld-Artillerie, von Major J. Schott. 4, 5.
— Ein Geschoss der Engländer im Burenkriege. 4.
— Maximgeschütze auf Motorwagen. 4.
— Zur Massenfabrikation von Geschosskernen, Geschützpanzern und Röhren. 4. 5.
— „Richtschuss und Maßstab" (Bspr.). 4.
— Welche Anforderungen muss man an einen Verschluss für Schnellfeuer-Feldgeschütze stellen? 5.
— Über die Construction gezogener Geschützrohre. 5.
— Wetterschießen. 5.
— Zielbock. 5.
— Selbstladerpistolen und -Karabiner (System Bergmann). 5.
— „Lehrbuch der Waffenlehre". II. Band. (Bspr.). 5.
— Gasspannungsmesser Holden, in Woolwich. 5.
— Neue Methoden zur Berechnung des Verlaufes der Gasdruckkurven in Geschützrohren, von Major Heydenreich. 6.
— Über die Wirkung des neuen französischen Feldgeschützes, von H. Rohne. 6.

Kriegstechnische Zeitschrift. Ein schussfester Schild. 6
— Die explosiven Eigenschaften des Acetylens. 6.

von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über die Handfeuerwaffen, 1899. II. Theil.
— Bericht über das Material der Artillerie, 1899. II. Theil.

Wajennij Sbornjik. Das Schießwesen in den fremdländischen Armeen, von J. Lasarewitsch. — III. Italien. Februar; — IV. Österreich-Ungarn; — V. England. März.
— Artilleristische Bemerkungen, von A. Baumgarten (Fortsetzung). Februar.
— Die nationale Schießausbildung (in Russland), von M. Nikitin. Februar, März.
— Bemerkungen über das Schützenwesen, von J. Lasarewitsch. April.

Artillerijskij Journal. Über die Berichtigungen der Daten der Schusstabellen beim Schießen aus Küstenmörsern, von N. Langenscheld. Januar
— Artilleristische Fragen, von A. Baumgarten. Januar, Februar.
— Über das Erhalten einer richtigen Seitenrichtung mit Festungs- und Belagerungs-Geschützen gegen für die Bedienung unsichtbare Ziele, von Hauptm. Paschtschenko. Januar
— Betreff des Wettschießens der Festungs-Artillerie-Feuerwerker. (I) von J. Karpow; — (II) von W. Sklarewitsch. Januar.
— Die geringste Zeitdauer zur Eröffnung des Feuers und zum Sicheinschießen einer Feldbatterie. Januar.
— Sims-Dudley's pneumatisches Dynamitgeschütz. Januar, April.
— Über den Richtstab für den (russischen) 9zölligen Mörser. Januar.
— Hauptmanns Grumm-Gržymajlo Zielapparat. Januar.
— Johnson's Geschoßspitze um Panzerplatten durchzuschlagen. Januar
— (Russische) Versuche mit Aluminiumbronze als Führungsringenmaterial. Januar, April.
— Über Geschützräder, hergestellt aus zwei Halbfelgen. Januar.
— Zur Beleuchtung der Zielapparate der Festungsgeschütze beim Nachtschießen. Januar.

Artillerijskij Journal. Die Shrapnels aus der Fabrik Lilpopp, Rau und Löwenstein. Januar, April.
— Bericht über die Leistungen der Ural'schen Bergwerke für die Bestellungen der Artilleriebehörde. Januar.
— Über die äußere Beleuchtung der Pulvermagazine (Russl.). Januar.
— Die Prüfung der Geschützvormeister mittelst des Apparates „Avisard", von E. Kobosew. Februar.
— (K. und k.) Vorschrift für das Schießen aus Belagerungs- und Festungsgeschützen, von Hauptmann Paschtschenko. Februar.
— Zu dem Aufsatz: „Die Mängel der bestehenden Artillerie-Schießspiel-Methoden", von P. Helwich. Februar.
— Nochmals die Schutzschmiere für die Handfeuerwaffen, von Hauptmann Kryllow. Februar.
— Schießversuche mit einem zehnzölligen Geschütz L 45 unter den größten Elevationswinkeln (Russl.). Februar.
— Die teleskopischen Zielapparate, System Scot, der englischen Artillerie. Februar.
— Die Segmentgranaten des 6zölligen Geschützes Canet. Februar, April.
— Oberstens Ballotow papierene Hülsen. Februar.
— Versuche mit der Einfall-Schuss-Laffete für die (russ.) 11zölligen Geschütze, Mod. 1867. Januar.
— Betonbettungen für Festungs-Laffeten. Februar.
— Über die Verminderung der Artilleriefuhrwerke der (russ.) Feldbatterien. Februar.
— Zum Transporte der Artillerie auf den (russ.) Eisenbahnen. Februar.
— Die elektrischen Zünd- und Spreng-Apparate der Firma Charles Gomant. Februar.
— Versuche mit einer 8 Sažen (17.07 m) hohen Beobachtungsleiter (verändert und verbessert von Glt. Tachtarew) in der Festung Kowno. Februar.
— Versuche mit 9zölligen Pyroxilin-Granaten (in Russland). Februar.
— GM. Indutni's Instrument für die Feldmörser - Kammerringe. Februar.
— Oberstens Baron Butler Richtlatte. Febr.

Artillerijskij Journal. Über die Schießregeln der (russ.) Festungs- und Belagerungsartillerie. Februar.
— Über (unser) System, die Schießübungen vorzunehmen. März.
— Der Stahl-Shrapnel mit doppeltwirkendem Zünder für das (russ.) Cavalleriegeschütz, von D. Raswadowski. März, April.
— Dwinitzki's Vorschlag: „Die Artillerie auf Fahrrädern und Automobilen". März.
— Schießversuche mit der (russ.) Feldlaffete Mod. 1895. März.
— Achremenko's Geschützräder. März.
— Betreff die Verschlüsse der (russ.) Küstengeschütze und die Steigerung der Feuergeschwindigkeit dieser Geschütze. März.
— Schießresultate mit einem 6zölligen Geschütze (Russland). März.
— Über den Einfluss der Erhitzung des Geschützrohres auf die Höhe des Pulvergasdruckes beim Schießen aus einem leichten Geschütze mit Ladungen aus rauchschwachem Pulver. März.
— Schießversuche mit Melinitgranaten (Russland). März.
— Über Unglücksfälle beim Schießen mit blinden (Geschütz-)Patronen (Russland). März, April.
— Hptms. Barodsitsch Winkelmesser für Feld-Geschütze und -Mörser. März.
— Generalmajor Muratow über die Distanzmesser der (russischen) Küsten-Artillerie. März.
— Oberstlts. Rybaltow Richtlatte. März.
— Die Entwicklung der Feld-Artillerie in Bezug auf Material, Organisation und Taktik von 1870 bis 1892, von GLt. H. Müller. Beilagen zu den Heften von März, April und Juni.
— Über die Anwendung der Anamorphose der Curven, welche die Beziehungen der Hauptschießdaten darstellen, beim Entwerfen der vereinfachten Schießtafeln, von N. Langenscheld. April.
— Die Automat-Mitrailleuse, System Maxim. April.
— Über die vom preussischen Unterthan Müller vorgeschlagenen Stahlhülsen. April.
— Über Feldgeschützräder. April.
— Bauer und Ulich's Patentrad. April.

Artillerijskij Journal. Über die Speisung der Apparate des Oberstlieutenants de Charrière, sowie die Zündung von Ladungen und die Beleuchtung der Richtstäbe und Geschützkörner mittelst Elektricität. April.
— Versuche mit Feldstechern großen Vergrößerungsvermögens, bei der (russischen) Feld-Artillerie. April.
— Die Feldschmiede des dänischen Ingenieurs Hammel. April.
— Hauptmanns Grumm-Gržymajlo Control-Fernrohr. April.
— Die Feuergeschwindigkeit der Artillerie im Gefechte und das Wettbewerbschießen der Artillerie-Batterien, von Oberst Olschewski. Mai.
— Betreff die Schusstafeln für das 11zöllige (russische) Mörser. Mai.
— (Russische) Schießversuche mit rauchlosem Pulver aus Küstengeschützen. Mai.
— Über stählerne Richtstäbe für Mörser. Mai.
— Die Mitrailleusen für die Truppen in Pamir. Mai.
— Versuche mit Laffeten Mod. 1895 für die reitende Artillerie (Russland). Mai.
— Die Laffeten für die (russ.) 10zöll. Geschütze. Mai.
— Über das Material der (russischen) Artillerieparks. Mai.
— Des Obersten Krschiwitzki Karren für Artill.-Geschosse. Mai.
— Die Grenzen der Wandstärke bei den leichten Shrapnels. Mai.
— Schießversuche mit prismatischem Pulver (Russland). Mai.
— Verbesserungen am Telemeter Paschwitz. Mai.
— Hauptmanns Nikitin Apparat für das Artillerie-Schießspiel. Mai.
— Über die Entstehung von Rissen bei den Press-Stempeln (-Kolben) (bei der Erzeugung von Shrapnels). Juni.
— „Geschütze und Projectile". 2. Aufl. (Bspr.). Juni.
— Betreff Obersten Langenscheld graphische Schießtabellen. Juni.
— Über die Einführung von kurzen Zugsträngen bei der (russischen) reitenden Artillerie. Juni.
— (Russische) Versuche mit neuen Sätteln für die Fuß- und die reitenden Batterien. Juni.
— Hauptmann Kožin's Meinung über den Train einer leichten Batterie. Juni.

Artillerijskij Journal. Über den hermetischen Verschluss der Ladungen aus rauchlosem Pulver. Juni.
— Salbe zum Einfetten der Rohrbohrungen. Juni.
— Zum Berichte über den im Jahre 1899 durchgeführten Schießcursus der Festungs-Artillerie-Abtheilung an der (russ.) Artillerie-Officierschule. Juni.
— Über das Wettbewerbschießen der (russ.) Festungs-Artillerie. Juni.

Ingenieurij Journal. Die Mitrailleuse im Kampfe. Februar.

Warschawskij Wajennij Journal. Eine artilleristische Bemerkung. Januar.
— Neue Gewehre (deutsche Versuche). Januar.
— Über die Bewaffnung und Waffenhandhabe bei der Cavallerie (Bspr.). Januar.
— Die Umbewaffnung der schweizerischen Artillerie. Februar.
— Wiedereinführung der Mitrailleuse (in Frankreich). März.
— Bewegliche Scheiben mit Motoren (in Deutschland). April.
— (Deutsche) Versuche mit Telemetern. April.
— Die Lanze in der (franz.) Cavallerie. April.
— Daten über das Gewehr der Buren. April.
— Artilleristische Beobachtungen im südafrikanischen Kriege. April.
— F. Krupp's Schnellfeuergeschütze C/99. Juni.
— (Franz.) Versuche mit dem Daudetau-Gewehr. Juni.
— „Die Schule des Feld-Artilleristen" (Bspr.). Juni.
— „Fortschritte und Veränderungen im Gebiete des Waffenwesens in der neuesten Zeit" (Bspr.). Juni.

Arušejnij Sbornjik. Benirot's Zielgestell. 1.
— Über das Zielgestell für Übungen mit dem Zimmergewehr, erfunden v. Oberstlieutenant Platinow. 1.
— Hauptms. Auxentjew Apparat zum Laden und Entladen der Zimmergewehrläufe. 1.
— Zur Frage des Verbleiens der Bohrung der (russischen) 3linien-Gewehre. 1.
— Der Zimmergewehrapparat des Büchsenmachers Straiteljew. 1.
— Definitive Bestimmungen über die den Truppen zu liefernden Reserve-Bestandtheile des (russ.) 3 linien-Gewehres 1.

L'écho de l'armée. Exercices de tir (au camp de Châlons). 14
— Canons à tir rapide (pour l'armée turque). 14.
— Nouveaux canons à tir rapide (Russie). 14.
— Notre nouveau canon de marine. 17.
— L'artillerie boer. 17.
— L'armement des batteries de côte (en France). 17.
— L'obus (à fumée epaisse français). 18.
— Notre artillerie. 20.
— Les stands militaires (en France). 20.
— Le tir et les cartonches (en France). 20.
— Canons anglais. 20.
— Un nouveau canon (français). 21.
— Encouragements au tir (France). 22.
— Impuissance de la lyddite. 24.

Le progrès militaire. Les sociétés de tir en France. 2.008, 2.010.
— La cavalerie et la lance. 2.009, 2.013.
— Les mitrailleuses. 2.010.
— Le fusil boer modèle 1896. 2.011.
— Le nouveau canon (italien). 2.012, 2.025.
— „Instruction snr l'armement, les munitions, les champs de tir et le matériel de l'infanterie" (revue). 2.012.
— Les mitrailleuses de cavalerie (suisses). 2.013.
— Le tir obligatoire (en France). 2.021.
— „Le fusil Lebel" (revue). 2.024.
— La nouvelle artillerie (belge). 2.028.
— Le camp de la Courtine (champ de tir). 2.029.
— Commandes d'artillerie (turques). 2.029.
— Les mystères de l'artillerie. 2.036.
— Stands pour le fusil 1886 (en France). 2.040.
— Les exercices de tir (en France). 2.043, 2.045.
— Sabre et lance (la question de l'armement de la cavalerie allemande). 2.048.
— L'artillerie de la flotte (française). 2.049.

Journal des sciences militaires. Des réserves à faire sur l'efficacité pratique du tir en terrain incliné au-dessous de la ligne de mire, par le commandant Josset. Jan.
— Les armes portatives. April.
— Artillerie de campagne à tir rapide des armées européennes. Mai, Juni.

Revue du cercle militaire. Le nouveau matériel d'artillerie (italien). 1, 11, 12.
— Société de tir au canon (en France). 2, 14.
— „Le fusil Lebel, 1886—1893" (revue). 2.
— „Ecole régimentaire de tir à l'usage des officiers et sous-officiers d'infanterie" (revue). 2.
— Les faillites du feu de salve. 4.
— L'artillerie de campagne (allemande) en 1900, par le lieutenant Campana. 4—7, 13, 19.
— Stage des officiers d'artillerie chargés du service des munitions (en France). 4.
— Nouveau mousqueton pour troupes spéciales (en Italie). 4.
— „Le fusil (allemand), mod. 1888" (revue). 6.
— De l'utilité des sociétés de tir. 8.
— L'armement des troupes (portugaises). 8.
— Le nouveau règlement sur le tir de l'infanterie (allemande). 8, 15.
— Le tir réel à distance réduite (en France). 9.
— Les écoles de tir de l'artillerie (italienne) en 1900. 9.
— Les mitrailleuses (dans l'armée allemande). 10.
— „Le fusil (autrichien), mod. 1895"; — „le fusil (russe) mod. 1891" (revue). 10.
— L'école normale de tir du camp de Châlons en 1900. 13.
— Le nouveau matériel de l'artillerie de campagne (belge). 13.
— Armement de l'infanterie et de l'artillerie (italiennes). 13.
— (Cosmos) un nouvel explosif (en Italie). 16
— L'artillerie à tir rapide 16.
— Perfectionnement du matérial d'armement (français). 17.
— Les mitrailleuses des chasseurs (allemands). 17.
— A l'école centrale de tir (espagnole). 17.
— Délivrance de fusils et de cartouches 1886 aux sociétés de tir (en France). 18.
— Armement des officiers de la réserve et de l'armée territoriale (français). 18.
— Le tir en 1900 (Suisse). 18.
— Types de stands pour le tir à 30 mètres du fusil (français) modèle 1886. 21.
— La vitesse du tir dans l'artillerie de campagne (russe). 21.

Revue du cercle militaire. Concours international de tir de 1900 (en France). 22.
— L'artillerie des nouveaux navires de guerre (espagnols). 22.
— Les sociétés de tir (en France). 24.
— Les expériences (de tir) sur le „Belleisle“ (en Angleterre). 24.
— Tirs de siège (en France) 25.
— Les attelages de l'artillerie (espagnole). 25.
— Tirs contre des ballons captifs (en Italie). 26.
— Le pistolet automatique Borchardt (en Suisse). 26.

Revue militairs. Munitions d'artillerie pour les manoeuvres de garnison (en Italie). 866.
— École centrale de tir de l'artillerie (italienne) à Nettuno. 867.
— „Fortschritte und Veränderungen im Gebiete des Waffenwesens in der neuesten Zeit“ (revue). 868.
— Les effets de l'artillerie navale contre les batteries de côtes. 869.

Revue d'artillerie. Répartition du feu de l'artillerie, par le colonel Percin (suite). Januar—April.
— Manuel de tir de l'artillerie de campagne allemande, par le capitaine L. Decepts. Januar.
— Fusil à répétition automatique Mauser, par le capitaine N. Parra. Januar.
— Projet de méthode de tir de côte pour l'artillerie russe, par le lieutenant. M. C. Curey. Januar.
— Comparaison des matériels mod. 96 et mod. 73 (allemands) au point de vue de la mobilité. Januar.
— L'artillerie navale allemande. Febr.
— Armement des officiers (en France). Februar.
— Roues du matériel d'artillerie de campagne (allemand) mod. 1896. Februar.
— Adoption d'un mousqueton (en Italie). Februar.
— Rengeignements sur le matériel d'artillerie (des républiques sud-africaines). Februar.
— „Construction der gezogenen Geschützrohre“ (revue). Februar.
— „Armes portatives françaises et étrangères“ (revue). Februar, März.
— Envoi d'officiers généraux (allemands) dans les écoles de tir. Februar.
— Stage des officiers d'artillerie à l'école de pyr[...]nie militaire (en France). F[...]

Revue d'artillerie. Les canons à tir rapide de l'artillerie de côte anglaise, par le capitaine J. Juge. März.
— Service des „Waffenmeister“ dans l'artillerie de campagne (allemande). März.
— Cours de tir de campagne (en Italie). März.
— Télémètres d'infanterie (en Allemagne). April.
— Le fusil court (suisse) mod. 1899 bis 1900. April.
— Experiences (suisses) sur les canons à tir rapide. April.
— „Théorie des poudres“ (revue). April.
— Cas de combustion spontanée de cordite (en Angleterre). Mai.
— Designation du matériel d'artillerie (autrichien). Mai.
— Introduction d'une voiture-traîneau dans les parcs d'artillerie de siege (italiens). Mai.
— Écoles à feu de l'artillerie (italienne) en 1900. Mai.
— Le niveau russe modèle 1899, par le capitaine M. C. Curey. Juni.
— Approvisionnements en munitions des batteries allemandes. Juni.
— Transport de projectiles (anglais) par fils aériens. Juni.
— Fusil automatique Cei (en Italie). Juni.
— „Matériel de l'obusier de campagne (allemand) 98“ (revue). Juni.

Revue de cavalerie. „Fortschritte und Veränderungen im Gebiete des Waffenwesens in der neuesten Zeit“ (revue). März.
— „Das (deutsche) Feldhaubitzmaterial 98“ (revue). Juni.

Rivista militare italiana. Batterie a 4 pezzi? 1.
— Il tiro a segno nazionale in Italia. 1.
— Batterie grosse o batterie piccole? Pel tenente G. Marietti. 2.
— Prezzo delle polveri (in Francia). 2.
— Le mitragliatrici nella guerra moderna. 2, 3.
— Tiri d'istruzione (francesi). 3.
— Mitragliere (nell'esercito tedesco). 3.
— L'artiglieria tedesca di campagna nel 1900. 3.
— Artiglierie a tiro rapido in Austria. 4.
— Nuovo armamento delle truppe speciali (svizzere). 4.
— Scuola di tiro al campo di Châlons. 5.

Rivista militare italiana. Corso d'istruzione degli ufficiali d'artiglieria (francesi) incaricati del servizio delle munizioni. 5.
— Binoccoli e pistole a rotazione (Russia). 5.
— Società di tiro a segno (in Francia). 6.

Rivista d'artiglieria e genio. Ordinamento e materiale dei parchi d'artiglieria da campagna, pel tenente G. Forni. Jan.; — una risposta. März; — una replica. Mai.
— Una classificazione degli esplosivi, pel capitano B. Guala. Januar.
— Sulla legge delle pressioni nelle bocche da fuoco e sul tracciato dei freni idraulici. Januar.
— La cartuccia da salve con pallottola di legno, sistema Garcia. Januar.
— Intorno alla questione dei nuovi cannoni (in Austria). Januar, Mai.
— Il nuovo materiale campale (austriaco). Januar.
— Adozione del fucile Arisaka (al Giappone). Januar.
— Prove di tiro (inglesi) eseguite cortro corazze. Januar.
— Cannoni di marina (inglesi) adoperati nella guerra dell'Africa australe. Januar.
— Effetti dello scoppio prematuro di uno shrapnel (in Russia). Januar.
— Studio di un nuovo shrapnel pel cannone campale (russo) ora in servizio. Januar.
— Intorno all'artiglieria campale spagnuola. Januar.
— Il fucile-metraglia, sistema Vacca. Januar.
— Esperienze comparative di corazze Krupp e Harvey (agli Stati Uniti). Januar.
— La grafite impiegata per aumentare la penetrazione dei proietti. Januar.
— Artiglieria tecnica ed artiglieria combattente, pel colonnello F. Mariani. Februar.
— L'efficacia del nuovo cannone campale tedesco. Februar.
— La scuola centrale di tiro tedesca per l'artiglieria a piedi. Februar.
— Metodi Ehrhardt e Schöller per ottenere i bossoli dei proietti. Februar, Mai.
— Pistole automatiche ora in esperimento in Isvizzera. Februar.
— Esperienze circa l'esplosione del clorato di potassa (in Francia). Februar.

Rivista d'artigliera e genio. Telemetri pella fanteria e pell'artiglieria campale (tedesca). Febr. April.
— Deficienza dell'artiglieria (inglese) nella guerra sudafricana. Februar.
— Prove di tiro (norvegesi) con un cannone a dinamite. Februar.
— Fenditure nei bossoli per cartucce (Spagna). Februar.
— Artiglieria a tiro rapido (svedese). Februar.
— Il materiale dell'artiglieria dei boeri. Februar.
— Dell'influenza delle caratteristiche del grano di polvere sulle velocità iniziali e sulle pressioni, pel capitano A. Mattei. März.
— Istruzione sul tiro per l'artiglieria da campagna tedesca (anno 1899). März, Mai.
— Affusti a scomparsa della casa Schneider-Canet. März.
— Prove (francesi) colla mitragliatrice Hotchkiss 1899. März.
— Cannone a tiro rapido da campagna M. 99 di Fried. Krupp, pel generale B. Wille April.
— Determirazioni geodetiche pel tiro dell'artiglieria, pell'ingegnere A. Loperfido. April.
— Statistica dei risultati di tiro presso la scuola di tiro dell'artiglieria campale tedesca. April.
— Artiglieria da costa della casa Schneider. April.
— Tiri dell'artiglieria campale tedesca durante il periodo invernale. April.
— Bersagli (tedeschi) mossi da motori a vapore. April.
— Nuova cartuccia ridotta pel fucile (italiano) mod. 1891. April.
— Un' arma da tiro elettrica (agli Stati Uniti). April.
— La marsite, nuova sostanza esplosiva (agli Stati Uniti). April.
— Nuovo materiale pell'artiglieria (svizzera). April.
— Polvere infume e nuove armi da fuoco al Transvaal April.
— „Cenni di nomografia con molte applicazioni alla balistica ecc.“ (recensione). April.
— Osservazione del tiro d'assedio, pel capitano F. Campeggi. Mai.
— Ultimi perfezionamenti introdotti nell'artiglieria campale francese. Mai.
— Affusto Krupp per cannoni a tiro rapido da 15 *cm*. Mai.
— Il telestim Pavese. Mai.

Rivista d'artiglieria e genio. Alcuni dati sull'obice da campagna tedesco (mod. 98). Mai.
— Nuovo materiale (d'artiglieria in Belgio). Mai.
— Sviluppo del cannone (tedesco) da 15 *cm*. Mai.
— Munizionamento delle batterie campali (tedesche). Mai.
— Modo di innescare le granate (inglesi) cariche di liddite. Mai.
— Nuovi cannoni a tiro rapido (in Russia). Mai.
— Infiammabilità del legno per l'azione dei proietti scoppianti (esperienze svedesi). Mai.
— Nuovo armamento delle truppe speciali (svizzere). Mai
— Esperimenti (svizzeri) con cannoni da campagna a tiro rapido. Mai.
— Il tiro delle artiglierie nelle operazioni notturne della guerra d'assedio, pel capitano V. Patrocollo. Juni.
— Circa il tracciato della rigatura nelle bocche da fuoco. Juni.
— Considerazioni sulle esplosioni ultimemente avvenute nel dinamitificio di Avigliana. Juni.
— Altri dati sul nuovo cannone da campagna francese mod. 1897. Juni.
— Materiali d'artiglieria Vickers e Maxim. Juni.
— Forza, materiale ed impiego dell'artiglieria campale nella guerra angloboera. Juni.
— Strumento per ricaricare i bossoli per cartucce. Juni.
— Il mortajo da montagna Saint-Chamond. Juni.
— Corsi alle scuole di tiro dell'artiglieria campale (tedesca). Juni.
— Le oscillazioni (prodotte nell'aria da una esplosione). Juni.
— Intorno all'efficacia delle granate cariche di liddite. Juni.
— Nuovi fucili e nuovi cannoni campali a tiro rapido (portoghesi). Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. Prize Firing on the (British) Mediterannean Station. 263.
— On Musketry Instruction in India for the Year 1898—99. 263.
— New Practice Ground at Vilna. 263.
— Armour-plate Trials (Italy). 264.
— The English Field Guns. 264.
— The Vickers-Maxim New 12—inch Gun and Mounting for Naval Service. 266.

Journal of the Royal United Service Institution. (British) Towing Target Practice in the Mediterranean. 266.
— Barbette Mounting for Two 12-inch 40-calibre B. L. Guns. 266.
— Annual Report of Chief of Naval Ordnance (United States). 266.
— Annual Report on the Musketry Training (Great Britain). 266.
— The New Belgian Gun. 266.
— New (German) Musketry Regulations. 266.
— The Effect of Smokeless Powder an the Handling of Artillery. 266.
— The New De Bange and Piffard Rapid-Fire Gun. 268.
— The „Belleisle" Experiments (Firing at). 268.
— A Smoke-producing Shell (France). 268.
— The Question of Arming the French Cavalry with Lances. 268.
— (German) Movable Targets. 268.
— Projectile Cei. 268.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. The 5" B. L. Howitzer, Technical Considerations and Fire Tactics in the Field, by Major H. P. Hickman. 1, 2.
— Method of Ranging a Group of Guns in a Coast Battery and Maintaining Accurate Fire without the Aid of a Position Finder or Depression Range Finder, by Captain L. Warren. 1, 2.
— Logarithmic Slide Rules, by Major S. B. von Donop. 1, 2.
— Ranging with Field Guns, by Captain E. R. J. Peel, and by Major H. B. Stanford. 1, 2.
— How a Field Gun of Greater Power Might be Used Equal to the 5" B. L. Howitzer in Mobility, by Captain H. L. Powell. 1, 2.
— Ranging with Field Guns, the Fire-hose System, by Major H. C. Dunlop. 3.

Journal of the United States Artillery. The Wind Problem in Gunnery, by Professor A. G. Greenhill. 41.
— Auto-Sighting, by Colonel G. L. Clarke. 41.
— Note on the Employment of Scaled Elevations inCoast Artillery Firing, by Captain G. Ricci. 41.
— A New Method of Moulding and Pressing Guncotton. 41.
— Automatic Sighting, by Captain H. S. Jeudwine. 41.

Revue militaire suisse. Champs de tir (en Espagne). 5.
— Le fusil du capitaine Cei. 5.
— Sociétés de tir volontaires (en Italie). 5.
— Le „Cosmos“ (nouvel explosif italien). 5.
— Un tir a 2.500 mètres avec le fusil (suisse) modèle 89, par le capitaine Lenoir. 6.

Revue militaire suisse. L'encouragement au tir (en Suisse). 6.
— Canons à tir rapide (autrichiens). 6.
— Pistolets automatiques (autrichiens). 6.
— Le nouveau règlement de tir de l'infanterie allemande. 6.

4. Ingenieurwesen. Befestigungskunst. Festungskrieg. Minirkunst. Pionnier- und Brückenwesen. Eisenbahnwesen. Telegraphie, Telephonie, Signalwesen. Luftschiffahrt. Brieftauben. Verkehrswesen überhaupt. Baukunde im allgemeinen. Technologisches. (Über Festungen und Bahnen, auch die Aufsätze in strategischer und militär-geographischer Beziehung.)

Streffleur's österreichisch-militärische Zeitschrift. „Gesichtspunkte für die weitere Entwicklung der Fortification“ (Bspr.). Januar.
— „Der Minenkrieg und dessen Zukunft“ (Bspr.). Januar.
— „Taktische Spatenarbeit“ (Bspr.). Januar.
— „Anleitung zur Photographie“ (Bspr.). April.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Über den Minenkrieg u. dessen Zukunft“ (Bspr.). LX. Bd. 1.
— Les fortifications d'Anvers en 1899 et la grande coupure de l'Escaut“ (Bspr.). LX. Bd. 1.
— „Taktische Spatenarbeit“ (Bspr.). LX. Bd. 3.
— „Grundsätze für die Leitung des Festungs - Kriegsspieles“ (Bspr.). LX. Bd. 4.
— Der Lastentransport im Kriege. Mechanische Motoren auf der Feld-Eisenbahn, von Oberst S. Tilschkert. LX Bd. 5.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Befestigte Kohlenstationen (Auszug) von Obstlt. Strzechowski. 1.
— Magnalium (Magnesium - Aluminium-Legierungen). 1.
— Luftdurchlässigkeit von Cementmörtel und Beton. 1.
— „Rathgeber für Anfänger im Photographieren und für Fortgeschrittene“ (Bspr.). 1.
— „C. Julius Caesars Rheinbrücke“ (Bspr). 1.
— Angriff und Vertheidigung einer Gürtelfestung. (Forteresse à grand développement.) Studie von Hauptmann F. Škwor. 2.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie - Wesens. Die Sterilisierung des Wassers durch Ozon, von Ingenieur Schilhan. 2.
— Brieftaubenflug während des Schießens (Frankreich). 2.
— Änderungen der Bestimmungen für den Gebrauch von Sprengstoffen in (französischen) Bergwerken. 2.
— „Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der chemischen Technologie“ (Bspr.). 2.
— „Die Elektricität, ihre Erzeugung, prakt. Verwendung u. Messung“ (Bspr.). 2.
— Gasspannungsmesser v. Holden in Woolwich. 3.
— Verbindungen von Aluminiumdraht. 3.
— Die Infanterie im Festungskampfe, von Obst. E. Fhr. v. Leithner. 4.
— Motorfahrzeuge im Heeresdienste, von Hauptmann Wolf. 4
— Imprägnierungsfehler bei wasserdichten Geweben, von Intdt. E. Alscher. 4.
— Verwendung von Stacheldraht als Hindernis im südafrikanischen Feldzuge. 4.
— Ausdehnungscoëfficient von Stahl-Nickel-Legierungen. 4.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendung im Kriege“ (Bspr.). 4.
— Die französische Batteriebauvorschrift, von Obstl. F Holzner. 5.
— Minengänge (Höhlen) für Unterkunfts- und Depôt-Zwecke. Nach

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „A French - English Military Technical Dictionary" (Bspr.). April.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verweudnng im Kriege" (Bspr.). Mai.

Militär-Wochenblatt. Theoretieche Betrachtungen über die Fortbewegung von Luftschiffen, von Oberstlieutenant F. H. Buchholtz. 5, 6.
— Semaphor und Heliograph. 12.
— (Französische) Versuche mit Brieftauben. 12.
— Gewehrständer in Eisenbahnwagen (Österreich). 15.
— Minenkrieg und Festungspionniere. 17.
— Die russisch-asiatischen Eisenbahnen und ihre militärische Bedeutung, v. Gen.-Major Krahmer. 20, 21.
— Gedanken über das Luftschifferwesen im Dienste der Truppenführung. 39.
— Amerikanische Eisenbahnwagen für Frankreich. 39.
— Über den Transport der kaukasischen Schützenbrigade von Tiflis nach Transcaspien. 40.
— Festungsmanöver im Gotthardgebiete. 43, 58.
— Zur Beschleunignng der Pferdetransporte mit der Eisenbahn (in Deutschland). 45.
— Etwas über Signaldienst besonders den der englischen Armee. 60.

Neue militärische Blätter. Über Schützengräben im spanisch-amerikanischen Kriege, von W. Stavenhagen. Februar.
— Das zusammenlegbare Fahrrad Februar.
— Automobilen zu Transportzwecken. Februar.
— „Principien des Festungsangriffes" (Bspr.). Februar.
— „Die Vertheidignng nnserer Festungen" (Bspr.). Februar.
— Befestigte Stellungen im Lichte der kriegerischen Ereignisse in den Jahren 1898 und 1899, von Oberstlieutenant v. Frobenius. März—Mai.
— Die Automobile in der Armee. März.
— Panzerzüge — Panzerpflüge. April
— Unterseekabel (in China). April.
— Panzerzüge. Mai

Neue militärische Blätter. Die Befestigung auf dem Gotthard Juni.
— Das neue deutsche Weltmeerkabel. Jnni

Allgemeine Militär-Zeitnng. Das lenkbare Luftschiff des Grafen Zeppelin. 6.
— Panzerzüge. 10.
— Anlegung einer Festung bei Boden (in Schweden). 13.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendbarkeit im Kriege" (Bspr.). 14.
— Der englische Armee-Heliograph. 15.
— Große Festungsmanöver (in der Schweiz). 16.
— Der lenkbare Luftballon. 18.
— „Anleitung zur Anfertigung und Vervielfältigung von Zeichnungen, vornehmlich f. technische Zwecke" (Bspr.). 18.
— Eisenbahnbanten in der Türkei. 20.
— Versuche mit der Telegraphie ohne Draht (in Nordamerika). 21.
— Benennung der neuen Befestigungen bei Metz. 24.
— Über die strategische Bedeutung französischer Ost-Festungen. 26.
— Belagerungs- und Telegraphenübungen (in Deutschland). 26.
— „Fuhrcolonne, Motorfahrzeug und Feldbahn" (Bspr.). 26.

Deutsche Heeres-Zeitung. Die Telegraphie ohne Draht im Kriege. 2.
— Strategische Bahnen in Algier, eine Vorbedingung für die Tuat-Expedition. 3.
— Ein deutscher Panzerzug. 3.
— Automobile im englischen Heere. 6.
— (Deutsche) Versuche mit der Braun'schen Telegraphie. 6.
— Eine sehr erfolgreiche Einrichtung drahtloser Telegraphie (in Frankreich). 9.
— Dampfpflug zur Herstellung von Verschanzungen (England). 12.
— Die Vorbereitung zum Festungskriege. 16.
— Die Belagerungs-Eisenbahnen, ihr Bau nnd ihre Benutzung, von J. Adolfowitsch. 17.
— „Grundlagen der Lufttechnik" (zur Flugfrage) (Bspr.). 18.
— (Nordamerikanische) Versuche mit der Telegraphie ohne Draht. 19.
— Brieftauben in (den französischen) Festungen. 23.
— Telegraphie ohne Draht (Frankreich). 23.

Kriegstechnische Zeitschrift. „A French-English Military Technical Dictionary" (Bspr.). 4
— Magnalium und seine militärtechnische Verwendbarkeit, von Oberlieutenant Friedel. 5.
— Befestigungsfragen in Italien. 5.
— Französische Pionnierübungen im Jahre 1900. 5.
— Blitzschutz für erdummantelte Hohlbauten. 5.
— Muffen zur Verbindung von Aluminium-Leitungen. 5.
— Feuermelder, System Kayser. 5.
— „Anleitung zum Bau elektrischer Haustelegraphen-, Telephon- und Blitzableiterleitungen" (Bspr.). 5.
— Graf von Zeppelin's Luftschiff und seine Aussichten auf Erfolg, von H Moedebeck. 6.
— Die Angriffsarten im Festungskriege. 6.
— Ein verbesserter Drahtstrecker. 6.
— Der Serpollet-Acetylen-Erzeuger. 6.
— Vorrichtuug zur Verhütung des Wanderns der Eisenbahnschienen. 6.

von Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über das Festungswesen 1898—99. II. Theil.
— Bericht über das Pionnierwesen, 1898—99. II. Theil.

Wajennij Sbornjik. Die sogenannte „Monorail"-Bahn nnd ihre Anwendung zu militärischen Zwecken, ron W. Kollontaj. Februar.
— Die (russischen) Regiments-Kundschaftercommanden im Sapeurdienst, von K. Ignatowitsch April.
— Das Photographieren vom Luftballon aus, von J. Hermann. Juni

Artillerijskij Journal. „Die beständige Befestigung und der Festungskrieg". III. Band. (Bspr.). Januar.
— Versuche mit Draisinen (Russland). Januar, März.
— Artillerie-Transporte durch die Bahnen (Russland). Februar.
— Über die amerikanische Lederfette Lebrik. Februar.
— Project eines Luftdrachens, einen Luftballon darstellend. Februar.
— „Die Dynamomaschine" (Bspr.). März.
— „Der magnetische Strom und seine Wirkung" (Bspr.). März.
— Studio sui parafulmini" (Bspr.). März.

Artillerijskij Journal. Scheinwerfer (für die russische Belagerungsartillerie). März.
— Über die neue Schmiere „Perim". März.
— (Russische) Versuche mit Eisenbahndraisinen für Passagiere. April.
— Die Automobile Graff und Schneider (russische Versuche). April.
— Der tragbare Projector für den Signaldienst bei der nordamerikanischen Armee. Mai
— Grundsätze für die Leitung des Festungskriegsspieles mit Beispielen aus der Kriegsgeschichte, von Oberst Kunde. Juni.

Ingenieurnij Journal. Die Seefestungen und die Flotte, von M. Lissowski. Januar—März.
— Die gedeckten Räume in den Strandbatterien. Januar.
— Über die Entzündung von Minen durch einen elektrischen Strom geringer Spannung, von K. Subtschewski. Januar.
— Bäder und Waschkammern für die Truppen, von Militär-Ingenieur K. Markow. Januar, Februar.
— Project eines „kurzen Bauanschlages", von Oberst L. Debagori-Markjew. Januar.
— „Die beständige Befestigung und der Festungkrieg." III. Bd. (Bspr.). Januar.
— „L'aérostation militaire en France et à l'étranger" (Bspr.). Januar.
— Ein Arbeiter-Wohnhaus in Klosterneuburg Januar.
— Über dieEisenbahnweichenstellung durch die Elektricität. Januar.
— Die schwimmende Verpfählung im Wienflusse (bei Weidlingau-Hadersdorf). Januar.
— Der Hafen von Dortmund. Jan.
— Die Baggermaschine von 1000 Pferdekraft (für den Hafen von Wladiwostok). Januar.
— Über die Annahme einer neuen Arbeitskraft-Einheit anstatt der „Pferdekraft". Januar.
— Die einschienige Bahn System Behr. Januar.
— „L'aëronaute". „L'aërophile" und „Zeitschrift für Luftschiffahrt", (Bspr.). Januar, März.
— Die Observatorien, die elektrischen Projectoren (Leuchtthürme) und die äußere Beleuchtung bei den Strandbatterien. Januar

Ingenieurnij Journal. Kleine Bemerkungen auf dem Gebiete des Bauwesens. Januar.
— Die taktische Ausnützung der Feldbefestigung. Februar.
— Die unterseeischen Minen der Spanier bei der Vertheidigung von Santjago, von A. Heckel. Febr.
— Der gegenwärtige Stand der Automobilenfrage (Skizze), von S. Baldin. Februar.
— Über Feldeisenbahnen. Februar.
— „Bauwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung" (Bspr.). Februar.
— „Anwendungen der Infinitesimalrechnung in den Naturwissenschaften, im Hochbau und in der Technik" (Bspr.). Februar.
— Über Versuche mit Cement und Beton. Februar.
— Die elektrische Beleuchtung der Eisenbahnwagons. Februar.
— Der Hafen von Kosel. Februar.
— Pini's Apparat (zur Messung der Schnelligkeit einer Wasserströmung). Februar.
— Über die Widerstandsfähigkeit einer Ziegellage. Februar.
— Betreffend Legung eines Kabels um die Erde. Februar.
— Die neue Telephon-Centralstation in Wien. Februar.
— Zur Erweiterung des Canal de la Manche. Februar.
— Die Wasserverbindung Kosel—Breslau. Februar.
— Über etliche neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Graphik und der Photographie. Februar.
— Die Sarthe-Brücke bei Le Mans. Februar.
— Über Stützdämme und deren Betonierung. Februar.
— Die Arbeiten im Trockendock von Toulon. Februar.
— Über neue künstlich erzeugte Steine. Februar.
— Eine neue Bauart von Einschneidedecken. Februar
— Über Beton-Arbeiten, von Hauptmann Walter. März.
— Die Kalk-Sand-Ziegel und ihre Herstellung, von M. F. Haller. März.
— Die internationale Exploitierung des Eisenbahnnetzes in commercieller und militärischer Beziehung, von A. F. Wendrich. März.
— Über die drahtlosen Telegraphen-Stationen in England u. in Frankreich, von W. Kaschmerženski. März.

Ingenieurnij Journal. Zu den Aufsätzen: „Project eines kurzen Bau-Anschlages" (Januar-Heft), ferner: „Die Berechnungen beim Baue und ihre Proben" (Jahrgang 1891, März-Heft) u. „Weitere Methoden behufs Veranschlagung der Kosten der Gebäude" (Jahrgang 1892, Januar-Heft), von GM. Passypkin. März.
— „Die Berechnung von Kuppel-Gewölben" (Bspr.). März.
— „Die Zunahme des Widerstandsmoments bei Verminderung des Durchschnittes eines Körpers" (Bspr.). März.
— „Die Canalisierung und Wasserversorgung großer Städte" (Bspr.). März.
— Über den Bau des Gebäudes für die Wahrung der Hygiene in Berlin. März.
— Der „Kaisersteg" über die Spree bei Oberschöneweide. März.
— Die Dampf-Baggermaschine im Hafen von Kolbergemünde. März.
— Das Gifkorner Moor und der Bau der Bahn Uelzel-Triangel. März.
— Eiserne und steinerne Viaducte. März.
— Bemerkungen über den Eisenbahnbau. März.
— Über den Bau von Fundamenten mittelst starker Verstampfung, von K. W. Chudsinski. März.
— Die Feldtelegraphie in Belgien, von W. Kaschmerženski. März.
— Die Sudan'sche Eisenbahn. März.
— Die technischen Bedingungen, Portlandcement herzustellen. März.

Warschawskij Wojennij Journal. Straßenbau in Deutschland. Januar.
— Zur Frage der Militärtaubenpost in Russland, von K. Zimbaljuk. Februar, März.
— Ausbau der strategischen Eisenbahnlinie Stryj-Chodorow. Februar.
— Die Festungsfragen in der heutigen Militärliteratur, von G. Kasbek. März, Juni.
— Die telephonische Linie Paris—Berlin. März.
— Ein unterseeischer Tunnel zwischen England und Irland. März
— Vergrößerung von Bahnstationen (Österreich). April.
— „Voyages aériens" (Bspr.). April.
— Graf Zeppelin's lenkbares Luftschiff. Juni.

Warschawskij Wajennij Journal. Militärtransporte mittels einer schmalspurigen Eisenbahn (Versuche zu Bromberg). Juni.
— Luftschiffahrt-Preisconcurrenz auf der Pariser Weltausstellung 1900. Juni.
— Ein Dampfpflug zur Herstellung von Schanzgräben (in England). Juni

L'echo de l'armée. Dans les forts de Marseille. 1.
— Chemin de fer stratégique (de Nice à la frontière). 3.
— La question des cables. 5.
— Une visite à l'usine Krupp. 10.
— Préparatifs allemands (fortifications frontières). 10.
— Les ballons militaires anglais. 10.
— L'aérostation militaire au Transvaal. 11.
— L'enceinte de Paris. 12.
— L'automobile dans l'armée. 13.
— Le démantèlement de Verdun. 13.
— Un train blindé (en France). 14.
— La télégraphie militaire (en France). 15.
— Les fortifications de Lille. 15.
— La byciclette au Transvaal. 17.
— Fortifications de campagne chez les Boers. 19.
— La frontière du Nord (de la France). 19.
— Télégraphie sans fil (en France). 20.
— Le chemin de fer militaire de Verdun. 20.
— Le déclassement des places fortes (en France). 21—23.
— Exercices de pontage (français). 22.
— Les fortifications de Paris. 26.

Le progrès militaire. „Fortifications de Nancy" (revue). 2.010.
„Le pigeon voyageur dans le service d'exploration" (revue). 2.020.
— Les fortifications de Metz. 2.021.
— Lille et les places fortes (de France). 2.031.
— L'instruction des troupes du génie (en France). 2.031.
— Les fortifications d'Anvers. 2.036.
— Le Transsaharien. 2.038
— Les automobiles au Transvaal. 2.040.
— „Le Transsaharien par la main-d'oeuvre militaire" (revue). 2.040.
— A propos du déclassement de Lille. 2.041, 2.042.

Journal des sciences militaires. „Le pigeon voyageur dans le service d'exploration" (revue). März.

Journal des sciences militaires. Le déclassement de la place de Bayonne, par le général Derrécagaix. Juni

Revue du cercle militaire. Les automobiles aux grandes manoeuvres, allemandes de 1899. 1.
— Le chemin de fer transsaharien, par le lieut.-colouel F. Bernard. 2—4.
— Charrue à vapeur (anglaise) pour la construction des retranchements. 3.
— La bicyclette pliante (système Carraro). 9.
— „Tramways et automobiles" (revue). 9.
— „Le pigeon voyageur dans le service d'exploration" (revue). 11.
— „A travers l'électricité" (revue). 11.
— Peinture et blanchiment des murs à l'intérieur des casernements (français). 12.
— Les transports stratégiques par chemins de fer (en France). 15.
— Automobiles pour l'armée (italienne). 17.
— De Beira à Mafeking. 17.
— „Le Transsaharien par la main-d'oeuvre militaire" (revue). 17.
— „L'automobile théorique et pratique; traité élémentaire de locomotion à moteur mécanique" (revue). 17.
— Les fours roulants (choses d'autrefois). 20.
— La construction du chemin de fer de l'Est-Chinois. 20.
— „Notice sur le radeau-sac et considérations générales sur les passages des cours d'eau" (revue). 21.
— Les automobiles dans l'armée (allemande). 23.
— „Guide-manuel pratique du motocycliste" (revue). 23.
— „Les moteurs modernes à eau, à gaz, à pétrole ou électriques" (revue). 24.
— Le fonctionnement annuel des réseaux optiques de France. 26.

Revue militaire. Chemins de fer allemands ouverts à l'exploitation en 1899. 867.
— Les chemins de fer de l'Asie sud-occidentale. 868.
— Exercice d'ensemble des troupes de chemin de fer allemandes. 868.

Revue d'artillerie. Essai d'un étude paléo-technologique de la roue, par l'inspecteur G. Forestier. April—Juni.

Revue d'Artillerie. Les transports automobiles dans l'Afrique du Sud. April.
— „Les automobiles à pétrole“ (revue). April.
— „La chromophotographie“ (revue). April.
— Curiosités cyclistes. Mai, Juni
— „Notice sur le radeau-sac et considérations générales sur le passage des cours d'eau“ (revue). Mai.
— „L'avenir de la traction mécanique pour les transports sur route, particulièrement en temps de guerre“ (revue). Juni.
— „Les plaques de blindage“ (revue). Juni.

Revue de cavalerie. Bateaux en toile pour la cavalerie (allemande). März.
— „Notice sur le radeau-sac et considérations générales sur le passage des cours d'eau“ (revue). Mai.

Revue du service de l'intendance militaire. Recherches sur le tannage au sulfate de chrome. Jan, Febr.
— Formation et marche d'un convoi de chameaux Januar, Februar.
— L'acier au nickel. Januar, Febr.
— Ecorce à tan de Tunisie. März. April.
— Moyen d'enlever la moisissure sur le cuir. März. April.
— Nouveau procédé pour délainer les peaux. Mai, Juni.
— Fonctionnement des closets à combustion à la caserne du 2e régiment d'artillerie de la garde à Nedlitz, près Potsdam. Mai, Juni.
— Colle pour fixer les étiquettes sur le fer-blanc. Mai, Juni.

Rivista militare italiana. Le fortificazioni di Nancy. 1.
— Le fortificazioni di Parigi. 1.
— Colombai militari (in Belgio). 2.
— Colombi viaggiatori (in Francia). 2.
— Automobili (in Germania). 2.
— La strada ferrata transsahariana. 2.
— La telegrafia ottica 2.
— Le fortificazioni di Tokio. 3.
— Automobili (francesi). 5.
— Imbianchimenti dei muri delle caserme (francesi). 5.

Rivista d'artiglieria e genio. Alcune regole pratiche per tracciare gli orologi solari, pel colonnello C. Marzocchi Januar.
— L'acqua potabile al campo di S. Maurizio (in Piemonte), pel maggiore C. Bignami. Januar.

Rivista d'artiglieria e genio. Nuovo sistema di segnalazione fra le sentinelle ed i corpi di guardia, pel capitano G. Anzalone. Jan.
— La fotografia applicata all'arte militare, pel maggiore M. Borgatti. Januar.
— Telegrafia rapida col sistema Pollak e Virág. Januar.
— Conservazione della carne per mezzo dell'elettricità (in Germania). Jannar.
— Barche pieghevoli pella cavalleria (tedesca). Januar.
— Il „vevril“, nuova sostanza atta a surrogare il caucciú. Januar.
— Le soluzioni dell'odierno problema costiero, pel tenente colonnello E. Rocchi. Februar.
— I trasporti di terre e di materiali nei cantieri di costruzione, pel capitano F. Pasetti. Febr.
— I recenti progressi dell'industria elettrica. Februar.
— La telegrafia da campo nei corpi di fanteria (francesi). Februar.
— Il magnalio, lega di alluminio e di magnesio (Magnalium). Febr.
— Circa i treni corazzati (in Germania). Februar.
— Trasformazione della corrente alternata in continua, pel tenente M. Buffa. März.
— Apparecchio per la manovra automatica di scambi tranviari e ferroviari, pel capo-tecnico P. Pascoli. März.
— Costruzione di una passarella per fanteria sul Volturno, pel capitano B. Guala. März.
— Riparazioni provvisorie dei ponti per ferrovie. März.
— Strumento topografico universale tascabile. März.
— Intercettamento dei dispacci sulle linee telegrafiche nemiche. März.
— Potenzialità delle principali reti ferroviarie del mondo. März.
— Tende preparate nella neve per il bivacco. März.
— Dispositivo di salvataggio per incendi. März.
— Chiodi di caucciù induriti (Germania). März.
— Servizio aerostatico (inglese) nella guerra sud-africana. März.
— La scienza e l'arte del minatore militare. März.
— La telegrafia senza fili ed il rombo dei cannoni. März.
— I colombi viaggiatori nella guerra anglo-boera. März.

Rivista d'artiglieria e genio. Sull'isolamento di un filo telegrafico deposto sopra un ghiacciaio. März.
— Il linoleum. März.
— La rifornitura accelerata delle locomotive dei treni secondo il sistema dell'ingegnere Coda. April.
— Studio sulla fortificazione permanente. April.
— Esercitazioni di attacco delle fortificazioni per parte delle truppe del genio tedesche. April.
— Regolatore elettrico per la temperatura, sistema Grassini. April.
— Sull'imbiancamento dei muri all'interno delle caserme (francesi). April.
— Il treno automobile Renard. April.
— Provvista di treni blindati (in Francia). April.
— Esperienze (inglesi) con aereostati frenati. April.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendung im Kriege" (recensione). April.
— Generatore elettrico mobile. Mai.
— Sulla determinazione dei coefficienti necessari pel calcolo di una macchina aerea. Mai.
— Grandi esercitazioni delle truppe dei ferrovieri tedeschi. Mai.
— Sega portatile per rotare. Mai.
— I colombi viaggiatori nella cavalleria (francese). Mai.
— Mine sottomarine (in Francia). Mai.
— Piazze forti coloniali (francesi). Mai.
— Speciali manovre di fortezza nel territorio del S. Gottardo. Mai.
— Materiale leggiero da ponte. Ponti al seguito dell'artiglieria e ponti d'avanguardia, pel capitano B. Guala. Juni.
— Circa le nuove idee sulla guerra d'assedio, pel tenente E. Venzi. Juni.
— Considerazioni sulla soluzione del problema costiero, pel capitano G. Barié. Juni.
— Le trincee dei Boeri. Juni.
— Avvisatore elettrico per incendi, sistema Kayser. Juni.
— Il telegrafono (in Danimarca). Juni.

Rivista d'artiglieria e genio. Valvola di prova con segnale elettrico per caldaie a vapore (in America). Juni.
— „Fortificación de montaña" (recensione). Juni.
— „La fortification" (recensione). Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. Motor-Car at the (German) Manoeuvres of 1898. 263.
— (British) Signal Exercises in the Mediterranean. 266.
— (French) Road Locomotives. 266.
— Wireless Telegraphy (Italy). 266.

Journal of the United States Artillery. Electric Vehicles for the (U. S.) Army. 41.
— The Gruson Chilled Cast-Iron Rotating Turret for Coast-Fortification. 41.
— Strategical Railways. 41.
— „History of the Manufacture of Armor Plate for the United States Navy" (review). 41.
— A United States Government Pacific Cable, by Captain G. O. Squier. 42.
— Schneider Hard Faced Armor. 42.
— Vickers' Armor for Japan. 42.
— A New Military Telephone, by Captain I. P. Wisser. 42.
— The Frere and Tugela Bridges. 42.
— Traction Engines in War. 42.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendbarkeit im Kriege" (review). 42.
— The Dragon Balloon, by A. von Parseval. 43.
— Compound Road Locomotives for War-Office. 43.
— Siege Train for the War. 43.

La Belgique militaire. Situation critique de la place d'Anvers 1.502.
— Télégraphie sans fil (en Belgique). 1.502.
— Chemin de fer électrique Bruxelles-Anvers. 1.508.
— Code télégraphique colonial (belge). 1.509.
— L'automobilisme aux manoeuvres (françaises). 1.512.
— Camp retranché de Lille. 1.514.

Revue de l'armée belge. Les progrès de la télégraphie sans fil, par le lieut. F. Poncelet. Jan., Febr., Mai. Juni.
— Etude sur la fortification permanente. Januar–April.

Revue de larmée belge. Quelques mots sur l'automobilisme militaire, par C. Merzbach. März—Juni.
— Chevalet articulé pour cuisine de campagne. März, April.
— „Betrachtungen über die Zukunft des mechanischen Zuges für den Transport auf Landstraßen, hauptsächlich über seine Verwendbarkeit im Kriege" (revue). März April.
— Manoeuvres avec cadres, spéciales aux régiments de sapeurs mineurs français. Mai, Juni.
— „La fortificazione permanente e la guerra di fortezza" (revue). Mai, Juni.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. (Schweizerisches) Pontonnier-Wettfahren 1900. 3.
— Die militärische Entwicklung des deutschen Kanalnetzes. 5.
— Elektrische Beleuchtung und Kraftübertragung in den eidgenössischen Militär-Anstalten. 6.
— Ein preussischer Militärballon (in Böhmen). 11.
— Manöver im Gotthardgebirge. 12.
— Die Befestigungswerke der Einfahrt in die Gironde. 13.
— Das neue deutsche Landesbefestigungssystem. 24.
— Der Motorwagenversuch bei den deutschen Kaisermanövern. 26.
— Kasernenbau und elektrische Beleuchtung der Militär-Anstalten (in der Schweiz). 26.

Schweizer. Zeitschrift für Artillerie und Genie. Größere deutsche Pionnierübungen im Jahre 1899. 1, 2.
— Panzerzüge und Geschütze auf Eisenbahnwagen. 1, 6.
— Telegraphie ohne Draht. 1, 3.
— „Elektricität, ihre Erzeugung, praktische Verwendung und Messung" (Bspr.). 2.
— Motorfahrzeuge (in Deutschland). 3.
— Das lenkbare Luftschiff des Grafen Zeppelin. 4.
— „Betrachtungen über den mechanischen Zug für den Transport und seine Verwendbarkeit im Kriege" (Bspr.). 5.
— „Die beständige Befestigung und der Festungskrieg" (Bspr.). 6.
— Panzerzüge (in Deutschland). 6.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Die Friedrich Krupp'schen Werke. 1, 2.
— „Feldbefestigung, 3 taktische Aufgaben für deren Anwendung" (Bspr.). 2.
— „Taktische Spatenarbeit" (Bspr.). 6.

Revue militaire suisse. Les fortifications en Autriche-Hongrie. 1—3.
— Wagons blindés (anglais). 2.
— Ballon dirigeable Santos-Dumont. 2.
— Les pigeons voyageurs au service des aérostiers (Autriche). 5
— La défense les Alpes (italiennes). 5.
— Remparts de neige (en Norvège). 5.

5. Militär-Unterrichtswesen. Berufsprüfungen. Bildungsschriften. Kriegsspiel. Literatur. Bibliothekwesen. Wissenschaftliche, gesellige und ökonomische Vereine.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Schriften des GFM. Graf v. Moltke" (Bspr.). Februar.
— „Lehrgang der Kurzschrift" (Bspr.). Februar.
— „Der stenographierende Unterofficier" (Bspr.). Februar.
— „Französisches Lese- und Übungsbuch" (Bspr.). März.
— „Kriegstechnische Zeitschrift" (Bespr.) März.
— „Deutsches Lesebuch für die (k. und k.) Militär-Unterrealschulen" (Bspr.). Mai.
— Der österr.-ung. Officiers- und Militär-Beamtenverein. Juni.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „L'interprète militaire" (Bspr.). LX. Bd. 3.
— „Kriegstechnische Zeitschrift" (Bspr). LX. Bd. 3.
— „Russisches Übungsbuch" (Bspr.). LX. Bd. 3.
— Bibliographischer Theil. (November 1899 bis Ende April 1900.) LX. Bd. 5.
— Autorenverzeichnis der im Bd. LX. des „Organs" besprochenen Werke. LX. Bd. 5.
— XLVIII. Repertorium der Militär-Journalistik. (II. Semester 1899.) LX. Bd. 5.

Internationale Revne. Die Schüler von St-Cyr. April.
— Die Aufnahme in Saumur. April.
— Von der (deutschen) Marineakademie. April.
— Die Militärschulen (in Italien). April.
— Landwirtschaftlicher Unterricht (im italienischen Heere). April, Mai.
— Neue Bestimmungen für die (k. und k.) Kriegsschule. April.
— Vorträge über die Kriegsmarine (Russland). April, Juni.
— Neues Cadettencorps (in Russland). April, Juni.
— Zur Aufnahme in den höheren Artillerie-Curs (in Österreich). Mai.
— Über die Aufnahme in die k. und k. Cadettenschulen. Mai.
— Die (spanische) Unterofficiers-Schule. Mai.
— Aufnahme in die (spanische) Marineschule. Mai.
— La presse allemande sur les adversaires dans la guerre de l'Afrique méridionale. Supplement 14.
— Kriegsakademie in Buenos-Aires. Juni.
— Officiersprüfungen (in Italien). Juni.
— (Spaniens) Militär-Erziehungs- und Bildungswesen. Juni.

Kriegetechnische Zsitschrift. Kriegsspielapparate. 1.

v. Löbell's Jahresbsrichte etc. Bericht über die kriegs- und heeresgeschichtliche Litteratur 1898 bis 1899. II. Thl.

Wajennij Sbornjik. „Vom Kriege", von Clausewitz. (Russ. v. K. Wojde.) (Fortsetzung). Beilagen zu den Heften von Januar—Juni.
— Reorganisation des preussischen Cadettencorps, von W. Njedswjedzki. März.
— Die Militärschul-Fragen, von M. Chlynowsky. April—Juni.
— Die Militär-Realschulen in Österreich-Ungarn, von W. Njedwjedzki. April.

Artillerijskij Journal. Vom Orlowskiechen Cadettencorps Januar.
— Generallieutenants Leer-Prämienconcurs. Januar.
— Der „Verein der Förderer der Militär-Wissenschaften" (in Russland), von W. Tawaetchern. Mai.

Warschawekij Wojennij Jonrnal. Materialien zur Erlernung der Kriegsführungskunst, von W. Borissow. (Fortsetzung). Januar, Februar.

Warschawskij Wojennij Jonrnal. Der „Verein der Förderer der Militär-Wissenschaften" in Russland. Januar, Februar.
— Die deutschen Officiere in den Militär-Akademien und -Schulen. Januar.
— A. Th. Pagosski's gesammelte Werke (Bspr.). Januar.
— Generallieutenant Leer Prämienconcurs. Februar.
— „Winke zur Ausarbeitung taktisch. Aufgaben auf Kartenplänen" (Bspr.). Februar.
— (Russische) „Soldatenbibliothek" (Bspr.) Februar.
— Die Armee und das Militärleben in der deutschen Literatur. Februar.
— Die Londoner Zeitungen. März
— Chinesische Zöglinge in japanischen Militär-Schulen. April.
— „Über die Schulung der Mannschaft im Lesen und Schreiben" (Bspr.). April.
— Die Eroberung Ismail's. (Ein Soldatenlied.) Mai.
— Der höhere Artillerie-Curs (in Österreich). Juni.

L'écho de l'armée. Revue de la presse (militaire). 1—5, 8—24, 26.
— Sociétés militaires (françaises). 1—5, 8—24, 26.
— A Saint-Cyr. 3.
— A Saint-Maixent. 5, 9.
— A l'école de guerre (française). 10, 11.
— „La Saint-Maixentaise" (association militaire). 13.
— La presse militaire (française). (Syndicat.) 26.

Le progrès militairs. Bulletin (faits divers). 2.002, 2.004—2.017, 2.020 bis 2.052.
— Les cercles militaires et le presse (en France). 2.004.
— „Cours d'arabe parlé" (revue). 2.004.
— Le nouveau Larousse illustre" (revue). 2.004, 2.006, 2.008, 2.009, 2.011, 2.013, 2.017, 2.021, 2.023, 2.027, 2.029, 2.031, 2.034, 2.035, 2.037, 2.039, 2.045, 2.046, 2.048, 2.049, 2.051.
— Compositions d'admission à l'école supérieure de guerre (en France). 2.009, 2024, 2.025.
— L'entrée à Saumur. 2.014.
— L'entrée à Saint-Maixent 2.021, 2.022.

Le progrès militaire. Le „Flottenverein“ (en Allemagne). 2.021.
— A l'école supérieure de guerre (française). 2.031.
— Société de géographie (en France). 2.039.
— L'entrée à l'école de guerre (en France). 2.040.
— Concours en 1900 pour l'école polytechnique (française). 2.047, 2.048.
— Concours de 1900 à l'école de St-Cyr. 2.049.
— Le Prytanée (en France). 2.050.
— Les St-Cyriens en route. 2.050.
— Concours pour l'école d'administration (française). 2.050.
— Les sociétés d'instruction militaire et de gymnastique (en France). 2.051.

Revue du cercle militaire. Admission à Saint-Cyr en 1900. 1.
— „Solutions of the Tactical Problems, Examinations fro Promotion“ (revue) 1.
— Concours tactiques. 2.
— L'école de guerre italienne. 2, 3.
— L'admission à l'école de Versailles. 2.
— Admission à l'Ecole polytechnique (France). 3, 19.
— „L'art de vaincre“ de Souvorof (revue). 4.
— L'admission à l'école supérieure de guerre (en France). 5, 10, 12, 13, 16, 18, 26.
— L'académie d'état-major (russe). — Réformes à l'étude. 5.
— Admission aux écoles et collèges militaires en 1900 (Italie). 7.
— Du jeu de la guerre dans les corps de troupe. 8, 9.
— Admission à l'école de Saumur. 8.
— Bibliothèques de garnison, par le lieut.-colonel Frocard 9, 10.
— Admission à Saint-Maixent. 9.
— Admission à l'école navale (espagnole). 10. — à l'école de guerre et aux académies militaires. 12.
— Propositions pour les écoles de la cavalerie (en France). 12.
— Admission dans le corps de l'intendance militaire (en France). 13.
— Concours pour les écoles vétérinaires (françaises). 13.
— Académie de guerre (de la République argentine). 14.
— Une nouvelle école de cadets (en Allemagne). 17.
— Les écoles de la marine (en France). 19.

Revue du cercle militaire. Examens d'admission à l'école supérieure de guerre (roumaine). 23.
— Réunion des officiers de réserve et de l'armée territoriale du service d'état-major (en France). 24.

Revue militaire. Les conférences agraires dans l'armée italienne. 866.
— „Inventaire sommaire des archives historiques du ministère de la guerre“ (français) (revue). 867.
— Promotion de sortie des écoles de younkers en 1899 (Russie). 871.

Revue de cavalerie. Les écoles et l'avancement. Saumur. Januar, Februar, Mai.
— Promotion de sortie des écoles militaires (russes). Januar.
— Nouvelles paroles, vieilles chansons. — Les concepts „fin de siècle“ de la guerre (fin). Februar.
— Le stage des lieutenants-colonels (en France). Februar.
— Question de tactique donnée au concours d'admission à l'école supérieure de guerre (française) en 1900. März, April.
— Cours spécial des sous-officiers (en Italie). März.
— Examen pour l'avancement (en Italie). Mai.
— Examen des sous-lieutenants de complément (en Italie). Juni.

Revue du service de l'intendance militaire. Congrès international de l'éducation physique (Paris 1900). Januar, Februar.
— „Alma Parens de nuestra administracion militar“ (revue). März, April.

Rivista militare italiana. Medaglioni letterario-militari. — Egidio Colonna. — Cristina Pisano. — Orso Orsini. — Valturio, pel tenente G. Sticca. 1; — Machiavelli. — Francesco di Giorgio Martini. — Il Marchi. — Capitan Ferretti. — Alberico Gentile. — Botero. 4.
— Un canzoniere del soldato. 1—3.
— La lingua italiana nella politica, nella burocrazia e nell'esercito, pel tenente P. E. Bosi. 2.
— Proposta di soppressione delle scuole speciali militari (francesi). 2.
— Scuola superiore della marina (francese). 2.
— L'ammissione à St-Maixent. 2.
— Corsi d'informazione (in Germania). 2.
— Ammissione all'accademia di stato maggiore (russa) nel 1899. 3.

Rivista militare italiana. Riordinamento della scuola di guerra (in Austria). 4.
— Cesare Saluzzo educatore, poeta e storico militare, par G. Bargilli. 5.
— A proposito di un pregevole studio storico del tenente G. Sticca, pel tenente colonnello E. Rocchi. 5.
— Scuola speciale militare (francese). 5.
— Scuole cadetti e condizioni di ammissione (in Austria). 5.

Rivista d'artiglieria e genio. „Supplementband zum nautisch-technischen Wörterbuche der Marine. Deutsch, italien., franz. nnd engl.“ (recensione). April.

Journal of the Royal United Service Institution. New Regulations (regarding Admission to the „Ecole supérieure de la Marine“, France). 263.
— „von Löbell's Jahresberichte über die Veränderungen etc.“ XXV. Bd., 1874—1898. Précis by Lieutenant-Colonel E. Gunter (concluded). 264.
— The (Argentine Republic's) War Academy. 266.
— Naval Education (in France). 268.

Journal of the United States Artillery. „A French-English Military Technical Dictionary“ (review). 41.

La Belgique militaire. Examens (en Belgique). 1.492.
— „Le nouveau Larousse illustré“ (revue). 1.493, 1.494, 1.496—1.498, 1.500—1.504, 1.506, 1.507, 1.509 bis 1.511, 1.512, 1.514, 1.515.
— Sociétés militaires (belges). 1.494—1.497, 1.500, 1.505, 1.509, 1.512, 1.514.
— Notre école d'application de l'infanterie. 1.501.
— La „Romania Militara“. 1.501.
— Ecole des cadets (en Belgique). 1.504.
— Ecole de gendarmerie en France. 1.512.
— „Revista del Club militar“ (Argentine). 1.515.

Revue de l'armée belge. Etude sur la cryptographie, son emploi à la guerre et dans la diplomatie, par le lieut. A. Collon (suite). Janusr—Juni.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. Von den schweizerischen Officiersvereinen. 1—3, 6—8, 11, 15, 23.
— „Kriegstechnische Zeitschrift“ (Bspr.). 9.
— (Denkschriften des schweizerischen) Historischen Vereines. 10.
— Kritische Einzelwerke des großen (preussischen) Generalstabes. 16.

Schweizer. Zeitschrift für Artillerie und Genie. Schweizerischer Pontonnierfahrverein. 5.
— „Kriegstechnische Zeitschrift“ (Bspr.). 5.
— „Dictionnaire militaire“ (Magasin—Montagne) (Bspr.). 5.
— „Internationale Revue“ (Bspr.). 6.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Preisaufgaben, aufgestellt für das Jahr 1900—01 durch die schweizerische Officiersgesellschaft. 1.
— „Vom militärischen Styl“ (Bspr.). 6.

Revue militaire suisse. Les professeurs civils au corps de cadets (en Allemagne). 1.
— Le style militaire (en France). 1.
— Le tableau des écoles militaires (suisses). 2.
— Transformation de journaux militaires (allemands). 2.
— Réorganisation des cours supérieurs d'artillerie et du génie (en Autriche). 3.
— Les examens au corps des cadets (allemands). 4
— Les écoles militaires préparatoires (russes). 4.
— „Armée et Marine“ (revue). 4.
— „Encyclopédie scientifique des aide-mémoire“ (revue). 4.
— Les examens des instructeurs (suisses). 5.
— Réorganisation de l'école de guerre et suppression du cours supérieur d'artillerie (en Autriche). 5.
— Conditions d'admission aux établissements d'instruction militaire (autrichiens). 5.
— Admissions aux écoles militaires (espagnoles). 5.
— Les cours agraires (pour les soldats italiens). 5.

6. Sanitäts- und Intendanzwesen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Zur „Taktik im Sanitätsdienste", von Oberst A. Hausenblas. Februar.
— „Die Wirkung der Artillerie-Geschosse" (Bspr.). März.
— Die Action der deutschen Feld-Lazarethe im Kriege 1870—71, von Stabsarzt Dr. L. Herz. Mai.
— Das Sanitätswesen während des spanisch-amerikanischen Krieges, 1898, von Regimentsarzt Dr. J. Steiner. Juni.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Wirkungen der modernen Feuerwaffen" (nach J. v. Bloch) (Bspr.). LX. Bd. 1.
— „Applicatorische Aufgaben aus dem Sanitätsdienste im Gebirgskriege" (Bspr.). LX. Bd. 1.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Monate September, October, November und December 1899. 1, 2. 3, 4; im Monate Januar und Februar 1900. 5, 6.
— Die Wolozkoi'schen Trefferprocente in Theorie und Praxis des Sanitätsdienstes im Felde, von Oberstabsarzt Dr. J. Habart. 5.
— „Kriegschirurgische Experimentalstudien" (Bspr.). 6.

Militär - Zeitung. (Österreichisches) „Weißes Kreuz". 1, 4, 6—8, 14, 16, 17, 22.
— Sterbefälle im k. und k. Heere. 1—4, 7, 9, 10, 12—15, 17, 18, 20, 21.
— „Eine applicatorische Übung im Freien für Militärärzte und Sanitätsofficiere" (Bspr.). 14.
— Ernährungsversuche im deutschen Heere. 15.
— (Österreichisches) „Rothes Kreuz". 18.
— „Über den Kampf der Humanität gegen die Schrecken des Krieges". 2. Auflage (Bspr.). 19.
— (Dr. Kuttner über) die Kriegswaffen im südafrikanischen Kriege 21.
— Fleischtransport von den Vereinigten Staaten nach Manila 22.
— „Mittel und Wege zur Schaffung und Erhaltung eines entsprechenden Sanitätspersonales für die Militär-Sanitätsanstalten und Truppen im Frieden und im Kriege" (Bspr.). 22.

Armeeblatt. Sterbefälle im k. und k. Heere. 1, 4, 6—8, 10—12, 14, 15, 18—20, 22, 23.
— Officielle Liste der Sterbefälle im k. und k. Heere im Monate December 1899. 1; im Monate Januar, Februar, März, April und Mai 1900. 6, 10, 14, 18, 23.
— Verzeichnis der Verstorbenen der k. k. Landwehr. 2, 7, 12. 15, 19.
— Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Monate October, November und December 1899. 4, 8, 12; im Monate Januar, Februar und März 1900. 16, 20, 24.
— „Eine applicatorische Übung im Freien für Militärärzte und Sanitätsofficiere" (Bspr.). 11.
— Eiweiß - Präparate und Fleisch-Extracte. 20.
— (Vom österreichischen) „Weißen Kreuz". 24.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Die hygienische Ausbildung des Officiers" (Bspr.). Januar.
— „Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit" (Bspr.). Mai.

Militär-Wochenblatt. Todtenliste:
Württemberg. 4, 33.
Hessen. 4.
Sachsen. 6, 7, 41.
Bayern. 14, 39.
Preussen. 25, 26, 52—55.
— Verwundungen durch Mauser-Geschosse im Burenkriege. 26.
— (Französisches) Genesungsheim (auf der Insel Torquerolles). 35.
— Tropon in der Feldkost des Soldaten, von Dr. Pannwitz. 39.
— (Amerikanische) Rationen im Tropenklima. 40.
— Fleischtransport von den Vereinigten Staaten nach Manila (Versuch). 52.
— Zur Bekämpfung der Moskitos, von L. Bernegau. 57.
— Dr. J. M. Woodbury über Hygiene und Sanitätswesen in der deutschen Armee. 59.

Neue militärische Blätter. (Englands) Feldsanitätswesen im Burenkriege. Juni.

Allgemeine Militär-Zeitung. Sanitätshunde, von J. Bungartz. 2.

Allgemeine Militär-Zeitung. Eigenartige Schusswunden im südafrikanischen Kriege. 8.
— „Eine applicatorische Übung im Freien für Militärärzte und Sanitätsofficiere" (Bspr.). 10.
— Gesundheitsstatistik des spanischen Heeres über das Jahr 1896. 11.
— Ein englischer Sanitätsbericht aus dem Feldhospital am Tugelafluss. 12.
— Transvaals Sanitäts-Einrichtungen (nach dem Berichte von deutschen Ärzten). 13.
— Internationale Auskunftsbureaux im Kriegsfalle. 14, 15.
— Der Kefir in der französischen Armee. 14.
— Prof. J. Bauer über die Beziehungen der nervösen Störungen des Herzens zum Militärdienst. 16.
— Dr. Hildebrandt über die Wirkung der kleinkalibrigen Geschosse. 18.
— Verpflegungsversuche mit frischerhaltenem Ochsenfleisch (in Bayern). 18.
— Die Sanitätsverhältnisse im Burenlande. 20.
— Das neue Fleischconservierungs-Verfahren des Professors Emmerich. 21.
— Erfahrungen eines deutschen Militärarztes (auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatze). 24.
— Der Wert einer militärischen Erziehung für die Gesundheit, von Dr. Jäger. 25.
— Eine Übung der freiwilligen Sanitätscolonne vom „Rothen Kreuze" (in Darmstadt). 25.

Deutsche Heeres-Zeitung. Dr. Salle über die Dum-Dum- und die Berthon-Geschosse. 1.
— „Taktik des Truppen-Sanitätsdienstes auf dem Schlachtfelde" (Bspr.). 3.
— „Die Tuberculose in der Armee" (Bspr.). 4.
— „Taschenbuch für den Felddienst des Sanitätsofficiers" (Bspr.). 4.
— Die hygienische Ausbildung des Officiers" (Bspr.). 9.
— Verwendung der Kolanuss zu militärischen Zwecken. 10.
— Lazarethschiffe (in Japan). 12.
— (Frankreichs) Sanitätswesen. 16.
— „MilitärärztlicherDienstunterricht" (Bspr.). 17.
— Die „Sudanitis", eine eigenthümliche Krankheit. 18.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Applicatorische Aufgaben aus dem Sanitätsdienste im Gebirgskriege" (Bspr.). 18.
— Zahnärzte für die (amerikanischen) Truppen auf den Philippinen. 21.
— Der Alkohol im Heere, von Oberst Spohr. 22.

Internationale Revue. Sanitätsdienstübungen (in Frankreich). Februar.
— Lazarethschiff (in Frankreich). März.
— (Französische) Versuche mit gefrorenem Fleisch. März.
— Ernährung mittels Eierzwieback und Fleischpulver (deutsche Versuche). Mai.
— Essais d'alimentation avec du tropon. Supplement 15.

Kriegstechnische Zeitschrift. Billong (das getrocknete Fleisch im Burenlande). 4.
— Französische Versuche mit einer neuen Tragbahre. 5.
— Die Wirkung schnellfliegender Gewehrgeschosse. 6.

Artillerijskij Journal. „Über die Schonung der Gesundheit des Soldaten" (Bspr.). März.

Warschawskij Wajennij Journal. Das Warschauer Militärspital zu Ujezd, von Dr. J. J. Maximowitsch. Januar, Februar.
— Desinfection und Quarantaine der japanischen Armee nach dem Kriege 1894—95, von M. Chlynowski. März.
— Englands Sanitätseinrichtungen in Südafrika. März.
— Spitalschiffe für Japan. März.

Arušejnij Sbornjik. „Les armes blanches. Leur action et leurs effets vulnérants" (Bspr.). 2.

L'écho de l'armée. La fièvre typhoïde à Bar-le-Duc. 2.
— Carnet de deuil (de l'armée française). 2—5, 9, 11—17, 21, 26.
— La mortalité dans les guerres modernes. 9.
— Une épidémie d'influenza (à Arras) 10, 13, 15, 18.
— Expériences de tours roulants (en France). 13, 16.
— Hôpitaux auxiliaires. 16.
— A la „Croix Verte" française. 22.

Le progrès militaire. Nécrologie (de l'armée française). 2.001—2.017, 2.020—2.052.
— Ambulances indigènes (en Algérie et Tunisie). 2.006.
— Navires hôpitaux. 2.006.

Le progrès militaire. La guerre du Transvaal et le service de santé. 2.009, 2.011.
- „Les armes blanches“ (effets) (revue). 2.010.
- „Les balles humanitaires et leurs blessures“ (revue). 2.012.
- L'état sanitaire au camp de Sissonne, et de la garnison d'Arras. 2.027.
- Sur le transport des malades (en France). 2.029.
- Les sociétés de secours (aux blessés). 2.030, 2.035.
- Ambulances maritimes des femmes de France. 2.032.
- La journée du cavalier (russe) au point de vue hygiénique). 2.039.
- Le service de santé dans l'Afrique australe. 2.046.
- Le service de santé (français) au Sénat. 2.048.
- Le paludisme. 2.052.

Journal des sciences militaires. L'alimentation de l'armée, par l'officier principal des subsistances militaires Chotel. Januar, März. Mai.

Revue du cercle militaire. Instruction des cadres et exercices spéciaux du service de santé (en France). 1.
- „Les balles humanitaires et leurs blessures“ (revue). 5.
- Exercices de tactique sanitaire. 6.
- „Les armes blanches, leur action et leurs effets vulnérants“ (revue). 6.
- Admission à l'école du service de santé militaire en 1900 (France). 10, 20.
- „La salubrité“ (revue). 12.
- „Recherches sur les maladies simulées et mutilations volontaires observées de 1859 à 1896“ (revue). 14.
- „Pratique de la chirurgie courante“ (revue). 14.
- L'union des femmes de France. 19. 21.
- Admission de médecins stagiaires au Val-de-Grâce. 23.
- Décès par insolation au camp d'Aldershot. 26.

Revue d'artillerie. „Les armes blanches. Leur action et leurs effets vulnérants“ (revue). März.

Revue du service de l'intendance militaire. Soupe au blé à la Vauban. Januar, Februar.
- De l'eau potable que pourrait se procu[illegible] garnison d'un fort bloqué, par le pharmacien-major Dr Manget. Januar, Februar.

Revue du service de l'intendance militaire. De l'utilisaton des radicelles provenant des malteries, par l'intendant A. Adrian. Januar, Febr.
- Composition et valeur alimentaire des mammifères, des oiseaux et des reptiles. par le pharmacien Balland. Januar, Februar.
- Les alcools d'alfa, d'asphodèle, de scille et de cactus. Januar, Febr.
- Emploi de grignons d'olives. Jan., Februar
- Le piétin des céréales. Januar, Februar.
- Extrait des oeuvres de Parmentier (sur les végétaux alimentaires) (suite). Januar—April.
- Le thé en Chine. Jan., Febr.
- Les degrés alcooliques en France et en Angleterre. Jan., Febr.
- Emploi de mèches soufrées contre les papillons (dans les magasins à blé). Januar, Februar.
- Les origines du moulin à grains, par le Dr L. Lindet. März - Juni.
- Les rations psysiologiques et les rations d'entretien de l'homme de troupe et du cheval de guerre, par le pharmacien Balland. März, April.
- Invasion d'un magasin à orge par un acarien parasite: „le Pediculoïdes ventricosus“, par le sous-intendant A. Joleaud. März, April.
- De l'utilisation des drêches pour la nourriture des animaux, par le sous-intendant A. Adrian. März, April.
- Importations de viande en Angleterre, par le sous-intendant M. Dillon. März, April.
- Notes sur le vin: falsifications, classification, par l'adjoint R. Masure. März, April.
- Analyses de conserves de légumes et de fruits, par le pharmacien Balland. März. April.
- Le rhum à la Martinique. März, April.
- Etude comparative de quelques procédés rapides d'épuration des eaux, par le pharmacien Malmejac. März, April.
- Le boeuf de trait dans l'Afrique du Sud. März, April.
- Alimentation des troupes allemandes pendant les manoeuvres impériales de 1899. März, April.

Revue du service de l'intendance militaire. Utilisation des pulpes pour l'alimentation du bétail, par le sonsintendant A. Adrian. Mai. Juni.
— Importance militaire des radicelles, des drèches séchées et des pulpes séchées, par le sous-intendant A. Adrian. Mai, Juni.
— Analyse de conserves de viande, par le pharmacien principal Balland. Mai, Juni.
— De l'acidité des farines, par le pharmacien-major Manget et l'ingenieur Marion. Mai, Juni.
— Expériences de M. A. Gautier sur l'influence des diverses préparations dérivées de la viande sur la croissance et la santé des enimaux. Mai, Juni.
— Les mûres et leur fermentation. Mai, Juni.
— La dessication des graines. Mai, Juni.
— „Traité des altérations et des falsifications des substances alimentaires“ (revue). Mai, Juni.

Rivista militare italiana. Soccorsi ai feriti in tempo di guerra (in Francia). 2.
— L'attività delle „Croce Rossa“ in tempo di pace. 2.
— L'alimentazione dell'esercito. 4.
— Relazione sulle vicende sanitarie dell'imp. e reale esercito austriaco nell'anno 1898. 5.
— Depositi di convalescenza (in Francia). 5.

Journal of the Royal United Service Institution. The Recruit from a Depôt Medical Officer's Point of View. by Lieut.-Colonel C. M. Douglas. 263.
— (Russian) Military Medical Service. 263.
— The Wounds Inflicted by the Mauser Bullet. 264.
— The Medical Service of the German Army. 264.
— The Statistical Report of the Health of the (British) Navy for 1898. 266.
— A Year's Sickness and Invaliding (Great Britain). 266.
— Dr. J. M. Woodbury on the Hygienio, Sanitary and Medical Arrangements of the (German) Kaiser's Military Establishments. 266.
— „Handbook of Publio Health, Laboratory Work, and Food Inspection“ (review). 266.

Journal of the United States Artillery. „The Hygiene of the Soldier in the Tropics“ (review). 41.

La Belgique militaire. Décès (militaires en Belgiqne). 1.492—1.515.
— Effets des balles des fusils de petit calibre. 1.494.
— „Les armes blanches, leur action et leurs effets vulnérants (revue)“. 1.494.
— „La cuisine à travers l'histoire“ (revue). 1.494.
— „Qnelqnes défauts de prononciation et orthopédie mentale“ (revue). 1.499.
— Le Tropon (en Allemagne). 1.515.
— „De l'alcoolisme dans l'armée et des moyens de le combattre“ (revue). 1.515.

Revue de l'armée belge. Les blessures des fusils de petit calibre. Jannar, Februar.
— Nettoyage des chambres de troupe. März, April.
— „Etude sur la conserve de viande et son essai chimique“ (revue). März, April.
— Les maladies infectio-organiques et le milieu militaire, per le Dr. Wibin. Mai, Juni.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. (Schweizerisches) „Rothes Kreuz“. 1.
— Todesfälle (in der preussischen Armee). 3.
— „Der Sanitätsdienst im Kriege; — Taktische Ausbildung der Sanitätsofficiere; — Taktik des Truppensanitätsdienstes auf dem Schachtfelde“. (Bspr.). 6.
— Typhusepidemie (in Frankreich). 6.
— Die Verwundungen im südafrikanischen Kriege. 8.
— Die Ambulanzen der Buren. 9.
— Truppenverpflegung (deutsche Versuche). 21.
— Neue Untersuchungen über die Geschosse und Wirkung der kleinen Kaliber und die Dum-Dum-Geschosse. 25.

Schweizer. Zeitschrift für Artillerie und Genie. Ausbildung von Fußärzten (in England). 1.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Die Verwundungen durch Mausergewehre. 1.
— Die Organisation und Thätigkeit des englischen Sanitätswesens (in Südafrika). 3.
— „Vorschläge zur Abänderung der Ausbildung nnd Dienstleistung

der schweizerischen Sanitätsofficiere" (Bspr.). 4.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „Über den Kampf der Humanität gegen die Schrecken des Krieges" (Bspr.). 4.

— Neuer Blechspangenapparat als erste Hilfe und definitiver Gehverhand bei Schussfrakturen und Beinbrüchen der unteren Extremitäten" (Bspr.). 5.

Schweizer. Monatsschrift für Officiere aller Waffen. „Die hygienische Ausbildung des Officiers" (Bspr.). 6.

Revue militaire suisse. Décès de généraux (allemands). 1.

— Essais d'alimentation au 174e régiment (allemand). 4.

7. Kriegsgeschichte. (Geschichte der Kämpfe zu Land und zur See.) Geschichte des Kriegswesens (Militär-Museen und -Ausstellungen inbegriffen). Heeres- und Truppengeschichte. Revolutionäre Bewegung. Colonial-Unternehmungen. Kriegsdenkmäler.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Die Kämpfe Italiens gegen Abessinien, 1894—96, von Hauptmann R. Bertolas. Jan

— England und Transvaal. Januar.

— Verpflegung und Train der Engländer in Südafrika. Januar.

— „Geschichte des k. u. k. Feld-Jäger-Bataillons Nr. 3" (Bspr.). Januar

— „Geschichte des Krieges von 1866 in Deutschland". II. Band. (Bspr.). Januar.

— „Die Thätigkeit des Generals von Bülow, Commandeur der Artillerie des 3. (deutschen) Armeecorps in der Schlacht bei Vionville am 16. August 1870" (Bspr.). Januar.

— Ein napoleonischer Entwurf (1813), von Lieutenant Dierschke. Febr.

— General Miles über den Krieg mit Spanien. Februar.

— Retrospective Betrachtungen über den Beginn der Operationen der Engländer auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatze, von Oberst von Kirchgaesser. Februar.

— „Der Krieg von 1806 und 1807" (Bspr.). Februar.

— „Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen" (Bspr.). Februar.

— Erfahrungen und Lehren aus dem südafrikanischen Kriege, v. Oberst von Kirchgaesser. März.

— „Einfluss der Seemacht auf die Geschichte 1783—1812" (Bspr.). März

— „Forschungen und Urkunden zur Geschichte der Uniformierung der preussischen Armee. 1713—1807" (Bspr.). März

— „L'expédition d'Egypte 1798—1801" (Bspr.). März.

— „Das Jahr 1797 (die Kämpfe in Tirol) (Bspr.). März.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Aufsätze über Gegenstände der allgemeinen Kriegsgeschichte. von Hauptmann Geřabek. April.

— Skizzen und Gefechtsbilder aus dem Feldzuge 1866 in Böhmen. April.

— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege 1870—71" (Bspr.). April, Mai.

— „Über den Krieg in Südafrika" (Bspr.). April, Mai

— „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege 1870—71" (Bspr.). April, Mai.

— „Die Action der deutschen Feld-Lazarethe im Kriege 1870—71, von Stabsarzt Dr. L. Herz. Mai.

— „Der Krieg in Südafrika 1899—1900 und seine Vorgeschichte" (Bspr.). Mai.

— Das Sanitätswesen während des spanisch-amerikanischen Krieges. 1898. von Regiments-Arzt Dr. J. Steiner. Juni.

Organ der militärisch-wissenschaftl. Vereine. Ein Musterfeldzug aus dem Alterthume. Die Unterwerfung des allgemeinen gallischen Aufstandes im Jahre 52 vor Christi", von Lieutenant G. Conte Veith. LX. Band. 1.

— „Schlachten-Atlas des 19 Jahrhunderts" (Bspr.). LX. Band. 1.

— „Die vierte Berg Isel-Schlacht am 13. August 1809" (Bspr.). LX. Bd. 1.

— „Moltke's kritische Aufsätze zur Geschichte der Feldzüge von 1809, 59, 64, 66 und 70—71" (Bspr.). LX. Band. 1.

— „Gedenkblätter der k. und k. Kriegsmarine" (Bspr.). LX. Band. 1.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Forschungen und Urkunden zur Geschichte der Uniformierung der preussischen Armee. 1713—1807" (Bspr.). März.
— „Die Gefallenen der Schlachten um Metz 1870" (Bspr.). März.
— Beitrag zur Geschichte des preuss. Heeres während der Regierung Friedrich Wilhelms I., v. Lieutenant E. Lehmann. April.
— Die Entwicklung des französischen Seewesens seit Colbert, von Corvetten-Capitän Jachmann. April.
— Stärke, Material und Leistungen der Feldartillerie im Burenkriege, von Roessler. April.
— „Campagne de Russie" (1812) (Bspr.). April.
— „Kriegsgeschichtliche Einzelschriften" (Bspr.). April.
— „Die ungarische Donauarmee 1848 bis 1849" (Bspr.). April.
— „Der Krieg in Südafrika 1899—1900 und seine Vorgeschichte" (Bspr.). April, Mai.
— „Geschichte des k. sächsischen Carabinier-Regimentes" (Bspr.). April.
— Der amerikanisch-spanische Seekrieg und die Strategen in Washington, von Corvetten-Capitän Jachmann. Mai.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—1871" (Bspr.). Mai.
— „Das Vordringen der russ. Macht in Asien" (Bspr.). Mai.
— Der Krieg in Südafrika 1899—1900. Juni.
— La guerre sur mer et ses leçons, von Corvettencapitän Jachmann. Juni.
— Officiere bürgerlicher Herkunft in der Armee Friedrich Wilhelms I. und Friedrich des Großen, von Oberstlieutenant E. Schnackenburg. Juni.
— „Lehren vom südafrikanischen Kriege für das deutsche Heer" (Bspr.). Juni.
— „Der Burenkrieg in Südafrika" (Bspr.). Juni.
— „Der Krieg in Südafrika" (Bspr.). Juni.
— „Cuba und der Krieg" (Bspr.). Juni.

Militär-Wochenblatt. England und Transvaal. (Fortsetzung.) 3—6, 9, 13, 15—26, 28, 30, 32, 34, 35, 37, 39, 41, 44, 46—48, 50—53, 55, 58.
— Stärke und Zusammensetzung der gegen die Buren aufgebotenen Streitkräfte Englands (Forts.). 4, 15, 16, 47, 50, 51.

Militär-Wochenblatt. Die Schlacht bei Magersfontein am 11. December 1899. 6.
— Das Artillerie-Material der Buren. 6.
— Das preussische Heer vor hundert Jahren. Auf Grund der geltenden Vorschriften und zeitgenössischen Quellen dargestellt durch Oberst B. von Poten. Bhft. 1.
— Die Feld-Artillerie Friedrichs des Großen, von Major Duvernoy. 8, 9, 12—14.
— Die Amerikaner auf den Philippinen. 8, 40.
— Die Schlacht von Rossbach (5. November 1757) von Major Dickhuth. 14, und Bhft. 3.
— Die Schlacht bei Colenso. 18.
— (Russische) Regiments-Jubiläen (im Jahre 1900) 19.
— Besitznahme von In-Salah (durch die Franzosen) 19.
— Oberstlieutenant Petzel über Napoleons Operationen von La Rothière bis Bar s. Aube, 1—25. Februar 1814. 20.
— Die hannover'schen Präsentier- und Parade-Märsche, von B. von Poten. 21, 22.
— Die Operationen der verstärkten 3. badischen Brigade zwischen Dijon und Autun vom 29. November bis 3. December 1870, von Hauptmann v. Sothen. Bhft. 2.
— Studien über den Feldzug des Großen Kurfürsten gegen Frankreich im Elsass 1674—75, v. Dr. G. Rocholl. Bhft. 2.
— Friedrich der Große und der Ursprung des Siebenjährigen Krieges. Eine kritische Studie von Oberstlieutenant von Bremen. Bhft. 2.
— „Die Schlacht bei Hohenfriedberg" (4. Juni 1745) (Bspr.) 22; — Eine Entgegnung von Dr. R. Keibel. 38.
— Die Fechtweise der Buren. 22.
— Buren und Polen (1831 und 1900). 24.
— „Der Burenkrieg in Südafrika" (Bspr.). 24, 53.
— Major Eichert über die Volkserhebung in Spanien im Jahre 1808 und die Anordnungen Napoleons zu ihrer Unterdrückung. 26.
— Artilleristische Bemerkungen zum Sudanfeldzuge. 28.
— Der Durchbruchsversuch der engl. Entsatztruppen am oberen Tugela, 3.—8. Februar 1900. 35.

Militär - Wochenblatt. Die taktieche Schulung der preuss. Armee durch König Friedrich den Großen während der Friedenszeit 1745—56. 40, 41.
— Das Regiment „Alt-Larisch“. 40.
— Die altgriechische Reiterei zur Zeit des Homers. 45.
— Ein (französisches) Waterloo-Denkmal. 51.

Der Feldzug von Marengo. 54, 55.
Lehren aus dem südafrikanischen Kriege, von Major C. v. François. 59, 60.
— Beispiele strategischer Cavallerieverwendung unter Napoleon, von Major von Freytag-Loringhoven. Bhft. 5.

Neue militärische Blätter. Bilder aus dem Friedensleben des altpreuss. Heeres (1763—1806), von B. Wohlfahrt (Fortsetzung). Januar bis März, Mai, Juni.
— Das IV. französische Armeecorps am 16. August 1870. Januar
— Die erste Periode des Transvaalkrieges und die englische Militärpresse. Januar.
— Frankreich in Afrika. Febr., März.
— Über Schützengräben im spanisch-amerikan. Kriege, von W. Stavenhagen. Februar.
— „Der preussische Landsturm von 1813“ (Bspr.). Februar.
— „Der türkisch-griechische Krieg 1897“ (Bspr.). Februar.
— „Der Krieg in Südafrika und seine Lehren für Deutsch-Südwestafrika“ (Bspr.). Februar.
— „Das Vordringen der russischen Macht in Asien“ (Bspr.). März.
— „Der Krieg in Südafrika 1899 bis 1900 und seine Vorgeschichte“ (Bspr.). März.
— „Der Burenkrieg in Südafrika“ (Bspr.). April.
— „Cuba und der Krieg“ (Bspr.). April.
— „Woerth“ (1870) (Bspr.) Mai.
— „Les Philippines et l'insurrection de 1896—97“ (Bspr.). Mai
— Verproviantierung und Heerestross der englischen Armee in Südafrika. Juni.
— Durch vier Jahrhunderte. Gagestudie aus Österreich - Ungarns Heer. Juni
— Die Kosten des chinesisch-japanischen Krieges. Juni.
— „Der Krieg an den rückwärtigen Verbindungen der deutschen Heere 1870—1871“ (Bspr.). Juni.

Neue militärische Blätter. „Forschungen und Urkunden zur Geschichte der Uniformierung der preussischen Armee 1713—1807“ (Bspr.) Juni.
— Wojcik über den Krieg in Südafrika. Juni.
— „Kriegsgeschichtl. Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe“. 28.—30. Heft (Bspr.). Juni.
— „Armee und Volk im Jahre 1806“ (Bspr.). Juni.

Allgemeine Militär-Zeitung. Eine englische Ansicht über deutsches Söldnerthum im Transvaalkriege. 1.
— Englische Schlachten am Weihnachtstage. 1.
— „Der Krieg in Südafrika und seine Lehren f. Deutsch-Südwestafrika“ (Bspr.). 1.
— General Février über die englischen Heerführer des Transvaalkrieges. 2.
— Ein englisches berittenes Infanterie Corps für Süd-Afrika. 2.
— Glossen zum Transvaalkriege. 2.
— Kriegsverluste. 3.
— Das Denkmal des preussischen 3. Garde-Regiments zu Fuß für die Gefallenen bei St-Privat. 3.
— „Das Vordringen der russischen Macht in Asien“ (Bspr). 3.
— „Der Soldat in der deutschen Vergangenheit“ (Bspr.). 3.
— Ein englisches Urtheil über den südafrikanischen Krieg. 4.
— Ein Besuch des Bertsch' Museums der Leipziger Völkerschlacht zu Leipzig-Thonberg. 4.
— „Die Bekleidung, Ausrüstung und Bewaffnung der k. bayer. Armee von 1806 bis zur Neuzeit“ (Bspr.) 4.
— „Die ungarische Donau-Armee 1848—1849“ (Bspr.). 4.
— Neue deutsche Quellen zur Geschichte des Siebenjährigen Krieges, sowie des sächsischen Heeres und Königshauses. 6.
— Graf Moltke's kritische Aufsätze zur Geschichte der Feldzüge von 1809, 59, 64, 66 und 70—71“ (Bspr.). 6.
— Die Vertheidigung der span. Admirale Montojo und Cervera. 7.
— Die Geschütze der Buren. 7.
— Eine (französische) Jahresfeier von Austerlitz. 7, 8.
— Der Krieg in Südafrika und seine Lehren. 8.
— „Geschichte des 2. bayer. Jägerbataillons“ (Bspr.). 8.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Darstellungen aus der bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte" (Bspr.). 12.
— „Campagne de Russie 1812" (Bspr.). 13.
— Frankreichs neuester Sahara-Feldzug. 14, 17—19, 21, 23—26.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege 1870—71" (Bspr.). 14.
— „Der Krieg in Transvaal 1899 bis 1900" (Bspr.). 17.
— „Die Thätigkeit des Generals von Bülow, Commandeur der Artillerie des dritten (deutschen) Corps in der Schlacht bei Vionville am 16. August 1870" (Bspr.). 18.
— Die Übergabe bei Paardeberg (nach der „Volkstem" von Praetoria). 19.
— „Der Krieg an den rückwärtigen Verbindungen der deutschen Heere 1870—71" (Bspr.). 19.
— „Die Gefallenen der Schlachten um Metz 1870" (Bspr.). 19.
— „Aus Tyrols Befreiungskämpfen. Das Jahr 1797" (Bspr.). 20.
— Denkmal für das (deutsche) Infanterie-Regiment Nr. 72 auf dem Schlachtfelde von Vionville — Mars-la-Tour. 22.
— „Geschichte des (preussischen) Husaren-Regiments Nr. 9; — des (preussischen) Infanterie-Regiments Nr. 67; — des (preussischen) Feldartillerie-Regiments Nr. 3; — und des (kön. sächsischen) Carabiniers-Regiments" (Bspr.). 25.
— „Geschichte der stehenden Truppen im Herzogthum Braunschweig-Wolfenbüttel, 1600—1714" (Bspr.). 25.
— Die kriegerischen Begebenheiten in China. 26.

Internationale Revue. Rückblick auf die letzten Kämpfe (im Sudan). Januar.
— Das englische) Artilleriematerial im Transvaalkriege. Januar.
— Die Bewaffnung der Buren. Januar.
— Amerikas Truppenmacht auf den Philippinen. Januar.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870 bis 1871" (Bspr.). Bhft. 1.
— „Mittheilungen des k. und k. Kriegs-Archivs" N. F. XI. Bd. (Bspr.) Bhft. 1.
— „La guerre hispano-américaine" (Bspr.). Bhft. 1.

Internationale Revue. „Der Einfluss der Seemacht auf die Geschichte 1783—1812" (Bspr.). Bhft. 1.
— Mängel der Schiffe und des Schiffs-Artilleriematerials Nordamerikas im letzten Kriege mit Spanien. März.
— Die Entwicklung der amerikanischen Armee von E. D. Bernhardt. Bhft. 5.
— Enseignements et leçons à tirer de la guerre du Transvaal. Supplement 12.
— „L'expédition d'Egypte 1798—1801" (Bspr.). Bhft. 4.
— „Kuba und der Krieg" (Bspr.). Bhft. 4.
— „Der Kampf um Candia in den Jahren 1667—1669" (Bspr.). Bhft. 5.
— „Kritische Aufsätze zur Geschichte der Feldzüge von 1809, 1859, 1864, 1866 und 1870—1871" (Bspr.). Bhft. 5.
— „Die Division von Beyer im Main-Feldzuge 1866" (Bspr.). Bhft. 5.
— 200jährige Formationsfeier russischer Regimenter. April.
— Le bombardement de Paris en 1870—1871 et les causes qui en ont retardé l'exécution. Supplement 13.
— Erreurs et oublis commis par le ministère anglais de la guerre dans la préparation de la campagne de l'Afrique du Sud. Supplement 13.
— Les adversaires dans la guerre de l'Afrique méridionale (opinions allemandes). Supplement 14.
— „Die Thätigkeit der deutschen Festungs-Artillerie bei den Belagerungen, Beschiessungen etc. 1870—1871" (Bspr.). Bhft. 9,
— Frankreichs Expedition nach In-Salah. Juni.
— Gliederung der englischen Streitkräfte in Südafrika. Juni.
— Eine Erwägung aus dem Burenkriege. Juni.
— Les opérations de Moltke et de Napoléon. Supplement 15.
— La guerre hispano-américaine sur mer et le comité de la guerre de Washington Supplement 15.
— „Der Krieg in Südafrika" (Bspr.). Bhft. 10.
— „Der Krieg in Südafrika 1899 bis 1900" (Bspr.). Bhft. 11.
— „Der Krieg in Südafrika 1899 bis 1900 und seine Vorgeschichte" (Bspr.). Bhft. 11.

Kriegstechnische Zeitschrift. „Kriegsgeschichtl. Beispiele des Festungskrieges" (Bspr.). 2.
— „Kriegsgeschichtl. Einzelschriften" (Bspr.). 3.
— Die Handfeuerwaffen im Transvaalkriege. 4.
— Ein Geschoss der Engländer im Burenkriege. 4.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Bericht über die Kämpfe der deutschen Schutztruppen (1897—1899). III. Th.
— Der spanisch-nordamerikanische Krieg 1898. III. Theil.
— Die brito-ägyptische Eroberung des Sudans, 1897—1899. III. Theil.
— Der Krieg zwischen Großbritannien und den südafrikanischen Republiken. III. Theil.

Wajennij Sbornjik. Ssuworow am Kuban im Jahre 1778 und im Transkuban im Jahre 1783, von P. Bobrowski. Januar.
— Unsere Kasakenheere. Dreihundert Jahre Geschichte, von N. Putintzew. Januar.
— Geschichtlicher Überblick des Erziehungs- und Lehrsystems an unseren Militärschulanstalten seit ihrer Gründung bis auf die jetzige Zeit, von N. Lalajew. Januar, Februar.
— „Einige Daten über die Organisierung des Nachrichtendienstes vor dem Ausbruch des Krieges 1877—1878" (Bspr.). Januar.
— Darochow's Vorstoß auf die Straße von Smolensk (Možaisk), 9.—14. (21.—26.) September 1812, von B. Kaljubakin. Februar.
— Das 34. (russische) Infanterie-Regiment „Sjewskij" im Kampfe am Schipka, 27.—28. December 1877 (8.—9. Januar 1898), und dessen Vormarsch auf Constantinopel, von P. Přžetzlawski. Februar.
— Die Feldzüge in Sibirien bis zum XVI. Jahrhundert, von M. Chlynowski. Februar.
— Der Krieg in Südafrika, von W. Markow. Februar.
— Plewna, von P. Waronow. März, April.
— Die Expedition des Obersten Jonow nach Roschan (am Pamir) 1893, von M. Hertzulin. April.
— Die Jrkutsk- und die Jenissei-Kasaken. Eine histor. Forschung von N. Putintzew. April.

Wajennij Sbornjik. „Materialien zur Geschichte des russischen Feldzuges 1812" (Bspr.). April.
— „Le livre du bon soldat" (Heldenthaten der französischen Armee) (Bspr.). Mai.
— Historische Daten über jene (russischen) Regimenter, welche heuer das Jubiläum ihres 200jährig. Bestandes feiern. Juni.
— Das (russische) 34. Infanterie-Regiment „Sjewskij" im Gefechte bei Jelena am 22. November (4. December) 1878, von P. Přžetzlawski. Juni.
— „Die (englische) Tschitral-Expedition im Jahre 1895" (Bspr.). Juni.

Artillerijskij Journal. Die Feld-Artillerie im südafrikanischen Kriege, von N. A. Losinski. Mai.

Ingenieurnij Journal. Die unterseeischen Minen der Spanier bei der Vertheidigung von Santiago, von A. Heckel. Februar.
— „Der Krieg in Südafrika (1899 bis 1900) und seine Vorgeschichte" (Bspr.). März.
— Ein Wort zu der historischen Skizze betreffend die Organisation und die Entwicklung des Pontonnierwesens in Russland. März.

Warschawskij Wajennij Journal. Posthume Aufzeichnungen des türkischen Generals Strecker (Reschid)-Pascha über den Krieg 1877—78, von N. v. Focht. Januar bis März.
— Der anglo-transvaal'sche Krieg, von N. Monkewitz. Januar bis März, Juni.
— Zum 200jährigen Jubiläum des 65. (russischen) Infanterie-Regimentes (Moskauer). Januar.
— Die polnischen Husaren im 16. Jahrhundert. Januar.
— Ssuworow's Schlachtfelder. Studien von Hauptmann Charkewitsch. Februar—Mai.
— „Der Krieg in Südafrika 1899 bis 1900 und seine Vorgeschichte" (Bspr.). März, April.
— Über den italienisch-abessinischen Krieg. (Auf Grund der Memoiren Baratieri's.) Von Oberst Josefowitsch. April, Juni.
— Der Stabsdienst bei den Truppen Napoleon's I., von A. Pusyrewski. April.
— Das Vordringen der russischen Macht in Asien, von Graf York v. Wartenburg. April, Juni.

Le progrès militaire. „L'armée à travers les âges" (revue). 2.028.
— La capitulation de Baylen (20 juillet 1808). 2.031.
— „A propos de l'armée de réserve (française) de 1800" (revue). 2.032.
— Le service intérieur en 1811. 2.036.
— „La guerre au Transvaal" (revue). 2.037.
— Au Congo belge. 2.038.
— „Essai historique de la tactique de cavalerie" (revue). 2.045.
— La pacification de Madagascar. 2.046.
— „Campagne de 1812" (revue). 2.046.
— En Crète. 2.048
— „Histoire militaire de la révolution de Saint-Domingue" (revue). 2.048.
— La guerre des Ashantis. 2.051.
— En Chine. 2.051, 2.052.
— Cérémonies patriotiques (françaises). 2.051, 2.052.
— „Du facteur moral à la guerre" (Isly et Ondùrman) (revue). 2.051.

Journal des sciences militaires. A propos de l'armée de réserve de 1800 (suite). Januar, Mai.
— La guerre de la succession d'Autriche (1740—1748.) (suite). Januar, Februar, April—Juni.
— „Marengo" (1800) (revue). Januar.
— „Applicatorische Besprechung der Thätigkeit des (k. k.) X. Corps im Gefechte bei Trautenau, am 27. Juni 1866" (Bspr.). Januar.
— „Etudes critiques (du maréchal de Moltke) sur l'histoire des campagnes de 1809, 59. 64, 66 et 70—71" (revue). Januar.
— „Geschichte der k. u. k. Wehrmacht" (revue). Januar.
— „L'artillerie à pied allemande dans les sièges, bombardements et blocus pendans la guerre de 1870—1871" (revue). Januar
— „Die Wahrheit über die Schlacht von Vionville—Mars-la-Tour, auf dem linken Flügel" (revue) Januar.
— Comment quitter Metz en 1870? (suite). Februar.
— „Etude sur le service d'état-major pendant les guerres du Premier Empire" (revue). Februar.
— Les batailles de Napoléon. März, April.
— „Bonaparte en Italie" (1796) (revue). März.
— „Der Infant.-Kampf des (deutschen) IX. Corps vor Amanvillers-la-Folie" (18. August 1870) (revue). März.

Journal des sciences militaire. „Kriegsgeschichtl. Beispiele des Festungskrieges" (1870—1871) (revue). März.
— „Mortara und Novara" (1849) (revue). März.
— L'Annam du 5 juillet 1885 au 4 avril 1886. April.
— L'invasion de la France à la fin de 1813 et l'entrée des alliés en Alsace, par A. Chuquet. April.
— „La pacification de Madagascar" (opérations d'octobre 1896 à juin 1899) (revue). April.
— „L'armée à travers les âges" (revue). April.
— „Études de marche. — Jéna-Sedan" (revue). April.
— „La Colonia Eritrea dalle sue origini sino al 1° marzo 1899" (revue). April.
— Du nombre à la guerre. Mai, Juni.
— La 38e brigade allemande à Mars-la-Tour (16 août 1870), par Ph. de Rouvre. Mai
— „Der Krieg an den rückwärtigen Verbindungen der deutschen Heere" (1870—1871) (revue). Mai.
— „Kritische Tage" (1870) (revue). Mai.
— Le centenaire de Marengo. — Le rôle de la cavalerie, par le commandant Picard. Juni.
— Observations faites sur l'armée anglaise des Indes à la suite des colonnes exécutées en 1897 sur la frontière afghane. Juni.
— „La campagne de 1813 jusqu'à l'armistice". „La campagne de 1814 en France" (revue). Juni.
— „Campagne de Russie" (1812) (revue). Juni.
— „Tableaux par corps et par batailles des officiers tués et blessés pendant les guerres de l'Empire" (1805 15) (revue) Juni.
— „Studi sulla condotta della guerra" (1814 in Francia. — 1866 in Boemia) (revue). Juni.

Revue du cercle militaire. La guerre au Transvaal (suite). 1—25.
— „Marengo, 1800" (revue). 1.
— „La campagne de 1812 en Russie" (revue). 2.
— L'occupation d'In-Salah. 3.
— „Essai historique sur l'armée russe" revue). 4.
— „La guerre sur mer et ses leçons" (revue). 5.
— Le pont du diable (le passage de la Reuss par les troupes de Souvorof en 1799). 6.
— „Campagne de l'armée (française) de réserve en 1800" (revue). 6.

Revue militaire. „Der Krieg in Transvaal, 1899 bis 1900“ (revue) 871.

Revue d'artillerie. L'artillerie (anglaise) dans le Sud de l'Afrique. Januar.
— „Etnde de marches“ (Jéna-Sedan) (revue) Januar.
— „Marengo“ (1800) (revue). Januar.
— „La campagne de 1812 en Russie“. — „La campagne de 1815 en France“ (revue). Januar.
— Le matériel d'artillerie (des républiques sud-africaines). Febr.
— „Causes des succès et des revers dans la guerre de 1870“ (revue). Februar.
— Les transports automobiles dans la guerre du Transvaal. April.
— „Le service de l'artillerie de forteresse allemande dans les sièges, bombardements etc. de la guerre de 1870—71“ (revue). April.
— „La guerre au Transvaal“ (revue). Mai.

Revue de cavalerie. La cavalerie des Ire et IIe armées allemandes dans les journées du 7 au 15 août 1870, par le général von Pelet-Narbonne (suite). Januar—März.
— De Bautzen à Pläswitz. Mai 1813 (suite). Januar, Mai.
— Les transports de chevaux (anglais) au Cap Januar.
— La cavalerie anglaise dans le Sud Africain. Februar, März.
— Pertes (anglaises) en Afrique. Februar.
— Le baptême du feu des spahis sahariens. März.
— „Bonaparte en Italie, 1796“ (revue). März.
— „Der Krieg in Südafrika, unter Benützung authentischer Quellen“ (revue). März.
— Les leçons du 16 août (1870). April, Juni.
— Les procédés d'exploration de l'armée de Nord-Virginie dans la guerre de sécession américaine April, Mai.
— „La guerre au Transvaal“ (revue). Mai.
— La cavalerie russe dans la guerre de 1877—78. Juni.
— „La campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche“ (revue). Juni.

Revue du service de l'intendance militaire. Administration, contributions et réquisitions allemandes en 1870—71 dans le département de l'Aube, par l'intendant Pérot (suite). Januar—April.

Revue du service de l'intendance militaire. Tableau d'honneur des fonctionnaires de l'administration militaire (française) tués et blessés de 1805 à 1815. März, April.

Rivista militare italiana. Ricordi militari del Trentino. pel capitano F. di Sardagna (continuazione). 1.
— La cavalleria nella giornata di Mondovì (21 aprile 1796). 1.
— La cavalleria a Custozza (24 gingno 1866). 1.
— La batteria dei morti. Novembre 1870. 1.
— Un anniversario. Austerlitz. 1.
— La guerra nel Transvaal. 1, 4.
— La pacificazione di Madagascar. 1.
— Come abbandonare Metz nel 1870. 1, 2.
— Le ricognizioni della cavalleria prussiana precedente la battaglia di Königgrätz. 1.
— „Campagne del 1848—49 dell'esercito sardo“ (recensione). 2.
— Le sale d'armi del Consiglio dei Dieci nel palazzo ducale di Venezia. 2.
— Il blocco di Landau nel 1814. 2.
— Austriaci e Russi in Italia nel 1799. 2.
— Il pensiero di Moltke nell'invasione della Boemia nel 1866, pel tenente colonnello E. Barone. 3.
— La guerra nell'Africa australe, per T. Fabris (continuazione). 3, 4, 6.
— „Bonaparte en Italie, 1796“ (recensione). 3.
— „L'expédition d'Egypte, 1798—1801“ (recensione). 3.
— „Der Krieg in Südafrika“ (recensione). 3.
— La guerra del Zululand nel 1879. 3.
— La guerra dei Boeri e l'arte militare europea. 3.
— Una campagna modello dell'antichità — Lo schiacciamento della rivolta gallica 52 anni a. G. C. 3.
— Su la battaglia del Volturno, 1 e 2 ottobre 1860, pel capitano D. Lecca. 4.
— „Causes des succès et des revers dans la guerre de 1870“ (recensione). 4
— La cavalleria nella campagna del Natal. 4.
— La 3a divisione di cavalleria (tedesca) nella guerra del 1870—71. 4, 5.

Rivista militare italiana. „Studi sulla condotta della guerra — 1866 in Boemia" (recensione). 5.
— „Genova cavalleria a Villafranca" (recensione). 5.
— Le battaglie di Napoleone 5.
— „L'armée à travers les âges" (recensione). 5.
— La leggenda della campagna del 1809. 6.
— La guerra spagnuola-americana (alle Antille). 6.
— Le prime operazioni della campagna del 1792 all'esercito (francese) del Nord. 6.

Rivista d'artiglieria e genio. Una rettifica sopra un episodio dell'artiglieria a cavallo a Custozza, 24 giugno 1866. Januar.
— Deficienza dell'artiglieria (inglese) nella guerra sud-africana. Februar.
— Il materiale dell'artiglieria dei boeri. Februar.
— „Considerazioni militari sulla guerra anglo-boera" (recensione). Februar.
— Servizio aerostatico (inglese) nella guerra sud-africana. März.
— I colombi viaggiatori nella guerra anglo-boera. März.
— Una brigata d'artiglieria italiana all'armata d'Elvezia (1799). pel capitano E. de Rossi. April.
— Ammaestramenti della guerra nel Transvaal. April.
— Polvere infume e nuove armi da fuoco al Transvaal. April.
— Forza, materiale ed impiego tattico dell'artiglieria campale nella guerra anglo-boera. Juni.
— Le trincee dei Boeri. Juni.
— „Studi sulla condotta della guerra" (1806 in Germania, 1814 in Francia, 1866 in Boemia) (recensione). Juni.

Journal of the Royal United Service Institution. „The River War. An Historical Account of the Re-Conquest of the Soudan" (review). 263.
— Recent French Expeditions in West-Africa, 1894—99, by Captain Hilliard-Atteridge 264.
— The Action of Campo Mayor, 25th March, 1811. (Communicated.) 264.
— Commissions from the British Ranks. 1706—1855, by Ch. Dalton, Esq. 264.
— „The (British) 95th (The Derbyshire) Regiment in the Crimea" (review). 264.
— Sixty Years of Frontier Warfare by Major A. C. Yate [illegible].

Journal of the Royal United Service Institution. Percentage of Loss per Hour (in Various Battles). 265.
— „Geist und Stoff in modernen Kriegen" (review). 265.
— The Sailors of the Russian Imperial Guard During the Invasion of 1812. 266.
— Lessons of the War: Personal Observations and Impressions of the Forces and Military Establishments now in South-Africa, by Colonel Howard Vincent. 268.
— An Italian View of the Boer War, by General Count L. Dal Verme. 268.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. The Last Guns Fired in Anger in England, by Lieut. R. Saunders. 1, 2.
— The Arracan Expedition, 1825. From the Diary of an Artillery Officer. (1st Burmese War — 1824-26), by Major J. H. Leslie. 3.
— The Boer War, 1899—1900, by Captain L. R. Kenyon. 3—6.
— The Boer Position at Magersfontein. Covering the Investment of Kimberley, by Captain G. F. Mac Munn. 3.
— A Heavy Battery of the Relief of Ladysmyth, by Major C. E. Callwell. 4.
— The Royal (British) Military Repository, by Major H. B. Stanford. (Historical.) 5, 6.

Journal of the United States Artillery. Impressions of the Bombardment of Puerto Rico, by L. Alvarado. 42.
— A Sketch of the Siege Artillery Train, at Camp Rodgers, Tampa, Florida, During the Summer of 1898, by Lieutenant E. W. Hubbard. 42.
— Warships and Seacoast Batteries. Operations of the American Squadron at Santiago de Cuba. 42.
— The Artillery at Colenso, by Lieutenant C. H. Wilson. 42.
— British and Boer Guns—A Lesson from the South African War. 42.
— Ammunition Expended in War. 42.
— „Historischer Rückblick auf die Verpflegung der Armeen im Felde" (review). 42.
— The Second Boer War, by Captain J. P. Wisser. 43.
— „Etudes d'histoire militaire" (review). 43.

La Belgique militaire. La guerre anglo-transvalienne (continuation). 1.492,

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „Die Kämpfe Österreichs mit den Osmanen vom Jahre 1526—37" (Bspr.). 2.
— Das Gefecht bei Frauenfeld am 25. Mai 1799, von Major H. Habicht. 3, 4.
— Organisation und Thätigkeit des englischen Sanitätswesens (in Südafrika). 3.
— „Der Infanterie-Kampf des 9. (deutschen) Corps vor Amanvillers-la-Folie" (18. August 1870) (Bspr.). 3
— Die drei Kriegerstatuen Berns: Berchtold V. v. Zähringen, Rudolf v. Erlach, Adrian v. Bubenberg. Ein Excurs über die kriegerischen Rüstungen in der Schweiz vom Ende des XII. bis zum Ende des XV. Jahrhunderts, von Oberst A. Keller. 5. 6.
— „Kriegsgeschichtliche Studien" (Bspr.). 5
— „Bourbaki und die französische Ostarmee 1870—71" (Bspr.). 5.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „Der Burenkrieg in Südafrika" (Bspr.). 5.
— „Die Schicksale der Schweizer Regimenter in Napoleons Feldzug nach Russland 1812" (Bspr.). 6.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71" (Bspr.). 6.

Revue militaire suisse. La guerre dans le Sud-Africain. 1, 2, 4, 6.
— „Causes des succès et de revers dans la guerre de 1870" (revue). 1.
— „Etudes d'histoire militaire" (revue). 2.
— „Etude sur le service d'état-major pendant les guerres du Premier Empire" (revue). 3.
— Le passage du Saint-Bernard en 1800. 5, 6.
— „Histoire militaire de la révolution de Saint-Domingue" (revue). 6.

8. Allgemeine und Staatengeschichte. Biographien. Memoiren, Tagebücher. Monumente. Nekrologe.

Streffleur's österr. militär. Zeitschrift. Ein österreichischer Veteran (Feldmarschall-Lieutenant J. Bitermann) Januar.
— Feldmarschall-Lieut. Baron Franz Uchatius. Biographische Skizze nach authentischen Daten, von Oberst S. Domániczky. Jan
— Die Belagerung von Ladysmith (nach dem „Times"-Correspondenten). Januar.
— „Directorium, Consulat und Kaiserreich von 1795—1815" (Bspr.). Februar.
— „Unter Habsburgs Kriegsbanner" (Bspr.). März.
— „König Jérome Napoléon und sein Garde du Corps" (Bspr.). März.
— „Santa Barbara" (Bspr.). April.
— „Altes Eisen. Intimes aus Kriegs- und Friedensjahren" (Bspr.). April.
— „General-Feldmarschall von Steinmetz" (Bspr.). April

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Heinrich von Diest, weiland General-Inspecteur der Artillerie" (Bspr.). LX. Band. 2.
— „General-Feldmarschall von Steinmetz. Aus den Familienpapieren dargestellt". (Bspr.). LX. Band. 4.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Unter Habsburgs Kriegsbanner. Feldzugs Erlebnisse (Bspr.). LX. Band. 4.
— „Altes Eisen. Intimes aus Kriegs- und Friedensjahren" (Bspr.). LX. Band. 5.

Militär - Zeitung. Alter der in Südafrika befehligenden (englischen) Generale. 1.
— General der Cavallerie H. Freiherr von Ramberg. Nekr. 1.
— Oberst A. Zoglauer von Waldhorn. Nekr. 1.
— Oberst F. Freiherr von Pidoll. Nekr. 1.
— Erzherzog Ludwig Victor's (Inhabers-) Jubiläum. 2.
— Admiral Constantin Walrond. Nekr. 3.
— Major A. Hevin de Navarre. Nekr. 3.
— Rittmeister F. Karst von Karstenwerth. Nekr. 4.
— Feldmarschall-Lieutenant J. Ratz. Nekr. 7.
— Feldmarschall-Lieutenant E. Polak von Zdiradov. Nekr. 7.
— Generalmajor C. Schluderer Edler von Traunbruck. Nekr. 7.
— Marschall Lord Roberts. 9.
— Anna Freiin von Beck. Nekr. 9.

Militär-Zeitung. Oberst R. Ritter von Poglies Nekr. 9.
— Feldmarschall-Lieutenant A. Freiherr von Sacken. Nekr. 10.
— Major J. Barcsay de Nagy-Barcsa. Nekr. 10.
— Feldzeugmeister Freiherr von Beck (70jähriger Geburtstag). 11.
— Erzherzog Eugen. 12.
— Joubert's Tod. 12.
— Feldzeugmeister A. Ritter von Hold. 12.
— Archibald Forbes. Nekr. 12.
— General-Intendant C. Böhm. Nekr. 12.
— Oberstlieutenant A. Edler von Hanely de Szent Miklós. Nekr. 12.
— Osman Nubar Pascha Ghazi. Nekr. 13.
— Oberst A. Pater. Nekr. 13.
— Ludwig Seidel. Nekr. 14.
— Oberst E. Gönitz. Nekr. 14.
— Generalstabsarzt Dr. H. Polack. Nekr. 14.
— Oberst R. Reichsgraf Arz von und zu Vasegg. Nekr. 14.
— General der Cavallerie G. von Rosenberg. Nekr. 15.
— (Italiens) Kriegsminister Graf Ponza di San Martino. 15. 19.
— General-Auditor J. Sigóra. Nekr. 15.
— Contre-Admiral A. Ritter von Becker. Nekr. 15.
— Kaiser Wilhelm II., k. und k. Feldmarschall. 17.
— Feldmarschall-Lieutenant L. Freiherr von Pielsticker. Nekr. 17.
— Feldmarschall-Lieut. F. Hotze. Nekr. 17.
— General der Cavallerie Prinz Ludwig Windischgrätz (70jähriger Geburtstag). 18.
— General Intendant J. Ritter Perko von Greiffenbühl Nekr. 18.
— Oberst L. Kellner von Kellenau. Nekr. 18.
— Oberst G. Bancalari. Nekr. 18.
— Feldzeugmeister A. Freiherr von Scudier. Nekr. 20.
— Generalmajor G. Edler v. Wittich. Nekr. 21.
— Generalmajor E. Freiherr von Montigny. Nekr. 21.
— „Bur und Lord“. Tagebuch eines englischen Officiers aus dem Transvaal (Bspr.). 21.
— General von Villaume. Nekr. 22.
— Prinz Franz von Joinville. Nekr. 22.
— Admiral Freih. von Spaun (50jähr. Dienstjubiläum). 22, 23.

Militär-Zeitung. Vermählung Seiner k. und k. Hoheit des Erzherzogs Franz Ferdinand. 23, 24.
— Kaiserin (Elisabeth-) Denkmal für Salzburg. 23.
— Feldzeugmeister Graf Welsersheimb (20jähr. Ministerjubiläum). 24.
— Zum 70. Geburtsfest Sr. Majestät des Kaisers und Königs Franz Joseph I. 24.

Armeeblatt. Oberst Zoglauer von Waldhorn. Nekr 1.
— Major F. Kulnigg. Nekr. 1.
— Professor E. Mondschein. Nekr. 1.
— General Albert Fürst. 3
— Franz von Karst. Nekr. 4.
— Contreadmiral Walrond. Nekr. 4.
— Linien-Schiffslieutenant A. Pruckmüller. Nekr. 4.
— „Altes Eisen“ (Erinnerungen) (Bspr.). 4.
— General Cucchiari. Nekr. 6.
— Baronin Anna Beck. Nekr. 10.
— Feldmarschalllieutenant Freiherr von Sacken. Nekr. 11.
— Feldzeugmeister Freiherr v. Beck (70jähriges Geburtsfest). 12, 13.
— „Santa Barbara“ (Bspr.). 13.
— „Skobelew im Türkenkriege und vor Geok-Tepe“ (Bspr.). 13.
— General Peter Joubert. Nekr. 14.
— Marschall Paniatowski in unserem Heere, von O. Teuber. 14.
— Der wirkliche Vertheidiger von Kimberley (Cecil Rhodes). 15.
— Die boerische Generalität. 15.
— Oberst A. Pater. Nekr. 15.
— General-Stabsarzt Dr. Polack. Nekr. 15.
— Oberst E. Gönitz. Nekr. 15.
— Ludwig Seidel Nekr. 16.
— Soldatengräber (in Österreich). 18.
— Kaiser Wilhelm II. — k. und k. Feldmarschall. 19.
— Über den Burengeneral Olivier. 19.
— Freiherr von Helfert über die Rastatter Gesandtenmordfrage. 19, 20, 22.
— Das Jubiläum der 400jährigen Vereinigung der Grafschaft Görz mit Österreich 19.
— G. d. C. Prinz Ludwig Windischgraetz (70. Geburtstag). 19.
— General-Oberst Graf Waldersee (50jähriges Dienstjubiläum). 19.
— Graf Ponza di San Martino (Italiens neuer Kriegsminister). 19
— Feldmarschalllieutenant Freiherr von Pielsticker. Nekr. 19.
— Feldmarschalllieutenant F. Hotze. Nekr. 19.

Armeeblatt. Major H. Pichler, Nekr. 19.
— Oberst Bancalari. Nekr. 20.
— Louis Botha. 21.
— Feldmarschalllieutenant F. Edler von Metzger. Nekr. 22.
— Feldzeugmeister A. Baron von Scudier. Nekr 23.
— Der neue französische Kriegsminister (General André). 24.
— Admiral Freiherr von Spaun (50jähriges Dienstjubiläum). 25, 26.
— Großherzog Peter von Oldenburg. Nekr. 25.
— Prinz Franz Ferdinand von Joinville. Nekr. 25.
— Erzherzog Franz Ferdinand (Vermählung). 26.
— Die Überführung der Leiche Napoleons I. von St. Helena nach Paris (im Jahre 1840). 26.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Aus dem Kriege 1807 bis 1814. Aufzeichnungen eines dänischen Officiers. Herausgegeben von seiner Tochter. Januar—März
— „Das Leben des General-Feldmarschalls Hermann von Boyen" (Bspr.). Januar.
— „Heinrich von Diest, weiland General-Inspecteur der Artillerie" (Bspr.). Januar.
— „Hans Karl von Winterfeldt. Ein General Friedrichs des Großen" (Bspr.). Februar.
— „Generalmajor J. Ritter von Sziliak (Arad's Vertheidiger in den Jahren 1848 und 1849). März
— Ein preussischer Officier in bayerischen Diensten vor 100 Jahren, von Messys. Mai.
— „General-Feldmarschall von Steinmetz" (Bspr.). Mai.
— „Unser Bismarck" (Bspr.). Mai.
— „Skobelew im Türkenkriege und vor Geok-Tepe" (Bspr.). Juni.

Militär-Wochenblatt. Persönliche Erinnerungen an General G. von Stiehle. 2, 3.
— Oberst A. Ritter von Erhard (50jähriges Dienstjubiläum) 3, 12.
— Dienstjubiläen 1900 (Deutschland) 6.
— General der Artillerie von Voigts-Rhetz 60 Jahre Soldat 7.
— Oberst U. Wille (der neue Commandant der 6. schweizerischen Division). 7.
— Professor Holtze (80. Geburtstag). 9.
— Gedenkfeier für Suworow (in Russland). 18.
— Generallieutenant French. 22.

Militär-Wochenblatt. Entgegnung auf die Recension des Obersten von Lettow-Vorbeck über das Werk: „Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 33, 34.
— General Graf Ponza di San Martino (der neue italienische Kriegsminister). 34
— Nochmals: „Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland", von Lettow-Vorbeck. 35.
— Generaloberst Graf von Waldersee (Militärdienst-Jubiläum). 38.
— Oberst de Villebois-Mareuil. 40.
— General W. Lockhart. Nekr. 45.
— Feldmarschall D. Stewart. Nekr. 45.
— General André (Frankreichs neuer Kriegsminister). 53.
— Ein neuer englischer Feldmarschall (General Sir Neville Chamberlain). 54.
— G. d. Inft. M. von Kühne. Nekr. 55.
— Großherzog Peter von Oldenburg. Nekr. 59.

Neue militärische Blätter. „Die Wallensteinfrage" (Bspr.). Februar.
— „Armee und Volk im Jahre 1806. Mit einem Blick auf die Gegenwart" (Bspr). Juni.
— „Otto von Bismarck, sein Leben und sein Werk" (Bspr.). Juni.

Allgemeine Militär-Zeitung. „Altes Eisen. Intimes aus Kriegs- und Friedensjahren"(1854—1864) (Bspr.) 1.
— „Geschichte des Königreichs Hannover" (Bspr,). 2.
— „Das Leben des General-Feldmarschalls Hermann von Boyen. (Bspr.). 3.
— „Jäger-Erlebnisse aus Krieg und Frieden" (Bspr). 4.
— „General-Feldmarschall von Steinmetz" (Bspr.). 5.
— „Unter Habsburgs Kriegsbanner" (Bspr.). 5.
— Großherzog Karl Alexander von Weimar (60jähriges Militär-Jubiläum) 6.
— „Das Schlachtfeld im Teutoburger Walde" (Bspr.). 7.
— „Der große Dreyfus-Schwindel" (Bspr). 7.
— Die äußere Erscheinung Friedrich des Großen, von Geheim-Rath Waldeyer. 9.
— Oberst F. Schöning Nekr. 10.
— Die Betheiligung deutscher Officiere am Burenkriege. 10.
— Ein Besuch des Burenlagers vor Ladysmith (Feuilleton). 10.

Allgemeine Militär-Zeitung. G. d. Inft. von Zychlinski. Nekr. 12.
— General-Feldmarschall Prinz Georg von Sachsen. 14.
— Louis Botha, der neue Führer der Buren. 14.
— Das Körner-Museum in Dresden. 14.
— „Kriegserfahrungen" (Bspr.). 15
— Drei Tagesbefehle Feldmarschalls Blücher aus dem Jahre 1815. 16.
— G. d. C. von Rosenberg. Nekr. 17.
— Suworow's 100. Todestag (russ. Feier). 18.
— Kaiser Wilhelm II. als neuernannter österreichischer Feldmarschall. 19.
— „Armee und Volk im Jahre 1806" (Bspr.). 19.
— Graf Ponza di San Martino, der neue italienische Kriegsminister. 19.
— „Geisteshelden. Feldmarschall Moltke" (Bspr.). 20.
— „Afrikanischer Todtentanz" (Bspr.). 20.
— G. d. Inft. Prinz Wilhelm von Hessen. Nekr. 21.
— Die Belohnung englischer Feldherren für Kriegsthaten. 24.
— „Hohenzollern-Jahrbuch". 3. Bd. (Bspr.). 24.
— „Otto von Bismarck, sein Leben sein Werk" (Bspr.). 24.
— Zur Charakteristik des Generals Grafen Kirchbach, von Dr. Th. Krieg. 25.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Die Memoiren der Gräfin Potocka", 1794 bis 1820 (Bspr.). 3.
— „Paul Krüger und die Entstehung der südafrikanischen Republik" (Bspr.). 7.
— „Aus 2 Jahrhunderten" (Lebensbilder) (Bspr.). 8.
— GM. von Stosch und General von Stiehle. 9.
— „Fürst Bismarck's Gedanken und Erinnerungen" (Bspr.). 9.
— „Das Staatsverbrechen des Generals Boisdeffre" (zur Dreyfus-Affaire) (Bspr.) 9.
— „Hermann von Boyen. GFM. 1771 bis 1848" (Bspr.). 10, 11.
— „Ostasien 1860—62" (Bspr.). 10.
— „Ein deutscher Seeofficier" (Bspr.). 10.
— „Le général Amédée de la Harpe" (Bspr.). 12.
— „Zur Erinnerung an den FM. Grafen Albrecht von Roon" (Bspr.). 12.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Vaterländische Geschichte bearbeitet für den Gebrauch im (deutschen) Heere" (Bspr.). 14
— „Kriegserlebnisse von François Bourgogne, 1812—13" (Bspr.). 15.
— „Prinz Friedrich Heinrich von Preussen, 1809—1872" (Bspr.). 15.
— General-Oberst Graf Waldersee und G. d. I. von Verdy du Vernois. 17.
— Graf Ponza di San Martino (der neue italienische Kriegsminister). 17.
— Oberst de Villebois-Mareuil. 18.
— „Aus zwei Lagern (1877—78)" (Bspr.). 18.
— „Altes Eisen. Intimes aus Kriegs- und Friedensjahren" (Bspr.). 18.
— G. d. I. C von Schaumann. Nekr. 20.
— G. d. I. F. von Kummer. Nekr. 20.
— Die politische und militärische Lage des Herzogthums Preussen in den Jahren 1673—79. 21—25.
— „Kriegsfahrten von Jena bis Belle-Alliance. Erinnerungen eines Soldaten" (Bspr.). 22.
— „Souvenirs du lieut.-général Vicomte de Reiset, 1775—1810" (Bspr.). 23.
— G. d. A. v. Villaume. Nekr. 24.
— General Tricoche. Nekr. 24.
— General André (der neue französ. Kriegsminister). 24.
— „Paul Krüger und die Entstehung der Südafrikanischen Republik" (Bspr.). 26.
— „Aus dem Leben des Königs Albert von Sachsen" (Bspr.). 26.

Internationale Revue. „Krieg und Frieden" (Bspr.). Bhft. 1.
— „FZM. Wilhelm Herzog v. Württemberg" (Bspr.). Bhft. 3.
— Li Ping Ching (der Inspector und Reorganisator der chinesischen Armee). März.
— Les héros américains et l'opinion publique. Supplmt. 14.

Kriegstechnische Zeitschrift. „General Enrico della Rocca 1807—1870" (Bspr.). 3.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Militärische Todtenschau 1898—99:
GM. A. F. Bruhn. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant F. von Chauvin. Nekr. III. Theil
General G. G. F. Corvetto. Nekr. III. Theil.
General E. Cosenz. Nekr. III. Thl.
Generallieutenant J. v. Ising. Nekr. III. Theil.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Militärische Todtenschau 1898—99.
G. d. I. H. v. Kaltenborn-Stachau. Nekr. III. Theil
General L. R. P. de L'Admirault. Nekr. III. Theil.
General A. E. Michel. Nekr. III. Thl.
G. d. C. Erzherzog Leopold von Österreich. Nekr. III. Theil.
General W. S. Rosenkranz. Nekr. III. Theil.
G. d. I. F. v. Rudorff. Nekr. III. Thl..
G. d. I. K. von Sandrart. Nekr. III. Theil.
G. d. I. K. von Scheffler. Nekr. III. Theil.
Oberst R. v. Schmidt. Nekr. III. Thl.
FZM. A. Freiherr von Schönfeld. Nekr. III. Theil.
Major G. A. Schueler. Nekr. III. Thl.
G. d. C. W. Graf zu Stolberg-Wernigerode. Nekr. III. Theil.
GenerallieutenantJ. Streccius. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant A. v. Teichmann und Logischen. Nekr. III. Theil.
General L. Thornton. Nekr. III. Thl.
G. d. I. A. C. v. Winterfeld. Nekr. III. Theil.
G. d. I. M. N. Annenkow. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant J. J. Brassine. Nekr. III. Theil.
General M. P. Brault. Nekr. III. Thl.
G. d. I. G. L Graf v. Caprivi. Nekr. III. Theil.
General-Auditor M. Damianitsch. Nekr. III. Theil.
Hauptmann A. Danzer. Nekr. III. Theil.
G. d A. J. v. Dresky. Nekr. III. Thl.
G. d. C. W. von Heuduck. Nekr. III. Theil.
Kriegsrath Dr A Kaupert. Nekr. III. Theil
General J. Kock. Nekr. III. Theil.
G. d. I. H. v. Kretschman. Nekr. III. Theil.
Oberst F. Lecomte. Nekr. III. Thl.
General J L. Loizillon. Nekr. III. Theil.
General N. Marselli. Nekr III. Thl.
FML K. Ritter Mathes v. Bilabruck. Nekr. III. Theil.
FZM. E. Merta Nekr. III Theil.
General J. B. A. Montaudon. Nekr. III. Theil.
G. d. I. F. Ritter v. Muck. Nekr. III. Theil.
G. d. C. Erzherzg Ernst von Österreich. Nekr. III. Theil.

v. Löbell's Jahresberichte etc. Militärische Todtenschau 2899—99:
G. d. C. H. Freiherr v. Ramberg. Nekr. III. Theil.
General G. de Grimaudet de Rochebouët. Nekr. III. Theil.
G. d. I. B. von Safferling. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant E. S. Schimanowski. Nekr. III. Theil.
Oberst F. Schneider. Nekr. III. Thl.
Generalmajor G. Schröder. Nekr. III. Theil.
G. d. I. Baron L. L. Seddeler. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant E. Freih. Schuler von Senden. Nekr. III. Theil.
G. d. C L. Graf Sternberg. Nekr. III. Theil.
G. d. I. G. von Stiehle. Nekr. III. Theil.
G. d. I. Fürst D. J. Swjatopolk-Mirski. Nekr. III. Theil.
Generallieutenant W. P. Simons. Nekr. III. Theil.
Generalmajor G. Wauchope. Nekr. III. Theil.
G. d. I. K. Freiherr von Wrangel Nekr. III. Theil.
General H. von Ziemietzky. Nekr. III. Theil.
Oberstlieutenant C. von Zimmermann. Nekr. III. Theil.

Wajennij Sbornjik. Suworow in der russ. Literatur, v. W. Apuschkin. Januar - Juni.
— Fürst Golenischtschew—Kutusow Smolenski, von A. Petrow. März bis Mai.
— Schamil's bürgerliche, militärische und religiöse Bestimmungen. März.
— Suworow als Soldat (1742—1754), von A. Gerua. Mai.
— A. W. Suworow in den Handschriften der Kaiserin Katbarina II. und Kaisers Paul I., von Hauptmann Martschenko. Mai.

Artillerijskij Journal. (Ein Wort über) Suworow, v. W. Tawastschern. Mai.

Warschawskij Wajennij Journal. Anmerkungen Friedrichs des Großen. Januar.
— Wallenstein als Wirtschaftsherr. Februar.
— „Erzählungen aus Russlands Vergangenheit" (Bspr.). Februar, April.
— Österreich im Laufe des XIX. Jahrhunderts. März
— Ein interessantes Document (betr. die Enthebung des General-Feldmarschalls von Steinmetz vom

Commando der 1. deutschen Armee, September 1870). März.

Warschawskij Wajennij Journal. Osman Digma (gefangen). März.

— Ein Grabdenkmal (in Russland) aus dem Jahre 1812, von W. Apuschkin. April.

— Am 30. August (11. September). (Ein Blatt aus einem Feldzugstagebuch des Jahres 1877.) April.

— Napoleon I. in Schönbrunn nach der Schlacht bei Wagram (1809). April.

— „Neue (militärische) Erzählungen" (Bspr.). April.

— „Aus den Corpsbefehlen des Generallieutenants Batjanow. Erinnerungen eines Kämpfers von Sebastopol und im Kaukasus vor 45 Jahren" (Bspr.) April.

— „Ssuworow" (Bspr.). April.

— Zwei noch nicht veröffentlichte Briefe Ssuworow's. Mai.

— Generalissimus Alexander Wassiljewitsch Ssuworow. Historischpsychologische Skizze, von P. J. Kowalewski. Mai.

— Napoleons Urtheil über Ssuworow, von W. Borissow. Mai.

— Aus Ssuworow's Correspondenz, v. F. Orllow. Mai.

— Ein Brief Königs Stanislaus August (Poniatowski) an Ssuworow, von F. Orllow. Mai.

— Ssuworow in Wien (im Frühjahr 1799) Mai.

— Eine Erinnerung an A. W. Ssuworow, vom Priester J. Ssutonski. Mai.

— Eine Bemerkung über Ssuworow's zusammenlegbare Heiligen-Bilder-Wand für den Feldgebrauch und über das Haus, worin er lebte, von P. Bartnowski. Mai.

— Ein Bataillonsbefehl des Kuban'schen Jägercorps, vom 12. März 1797 (betr. Ssuworow's Rücktritt vom Dienste). Mitgetheilt von G. Kasbek. Mai.

— Ein Privatschreiben Ssuworow's (aus dem Jahre 1797), von Hauptmann Charkewitsch. Mai.

— „Ssuworow 1800—1900" (6. Mai) (Bspr.). Mai.

L'écho de l'armée. Princes anglais (le prince de Galles colonel de la Yeomanry). 1.

— Le commandant Charret. Nécrologie. 3.

— Le général Boilève. Nécrol. 3.

— Villebois-Mareuil. 4; — Nécrol. 15, 16, 20.

L'écho de l'armée. Le père Bock. Nécrol. 4.

— Le général de Haye-Durand. Nécrol. 5.

— Généraux devant l'échafaud. Custine — Biron — Luckner, par le comte Fleury. 8.

— Le général Cronje. 9, 12.

— L'amiral comte de Marquessac. Nécrol. 9, 12.

— Le général Paquié. Nécrol. 11.

— Nouveaux amiraux (français). 13.

— L'amiral baron Duperré. Nécrol. 13.

— Le lieut.-colonel Marchand. 14.

— L'amiral Caillard. 14.

— Le général Botha 14.

— Le colonel Forcioli. Nécrol. 14.

— Le général de Wet. 15.

— Le nouveau ministre de la guerre italien (le général Ponza di San-Martino). 15.

— Impressions d'un officier suisse (au Transvaal). 17.

— La doyenne des cantinières (de France, Mme Bontoux). 17.

— Le général von Treskow. Nécrol. 17.

— Kitchener et Nicholson. 18.

— A l'exposition de Paris. 18, 23, 24.

— Un curieux rendez-vous (30 ans après). 19.

— Le général von Kummer. Nécrol. 20.

— Le général d'Orcet. Nécrol. 21.

— Le capitaine Fritsch (contre les dreyfusards). 22.

— Le général André (nouveau ministre de la guerre français). 22.

— Les prisonniers des Anglais (à Sainte-Héléne). 22.

— Un ancêtre de Villebois-Mareuil à la cour de Russie. 23.

— Le centenaire de la Tour d'Auvergne. 23, 26.

— L'assassinat de Kléber (14 juin 1800). 24.

— L'amiral H.-G. Périgot. Nécrol. 26.

Le progrès militaire. Le commandant Dubois. Nécrol. 2.001.

— Le colonel G. Robert. Nécrol. 2.002.

— Le colonel Willemin. Nécrol. 2.002.

— Le commandant Merlin. Nécrol. 2.002.

— Le commandant Grillet. Nécrol. 2.002.

— Le médecin-major Licardy. Nécrol. 2.002.

— Le médecin-major Grognot. Nécrol. 2.002.

Revue du cercle militaire. „Mémoires de M. de Bourrienne sur Napoléon, le Directoire, le Consnlat, l'Empire et la Restauration“ (revue). 7, 12.
— „Le Grand Frédéric“ (revue). 9.
— „Mémoires dn général baron de Dedem de Gelder“ (1774—1825) (revue). 10.
— „Mémoires d'un vétéran“ (1791 bis 1800) (revue). 10.
— „Le chevalier Roze, campagne d'Espagne, 1707. — Peste de Marseille, 1720“ (revue). 10.
— „Vie militaire du général Foy (revue). 11.
— „Mémoires du général d'Andigné“ (revue). 11.
— „Le pompon, souvenirs de soldats“ (1870) (revne). 11.
— „Souvenirs inédits sur Napoléon“ (revne). 11.
— Les „case-toi bien“ (1866—1900). 13.
— Le général P. J. Jonbert. Nécrologie. 14.
— „Histoire du parti répnblicain en France, de 1814 à 1870“ (revue). 14.
— Les prisonniers boers à Sainte-Hélène. 17.
— „L'Angleterre et l'impérialisme“ (revue). 20.
— „Recits d'un soldat de la République et de l'Empire“ (1792—1830) (revne). 21.
— Le nouveau ministre de la guerre (français, le général André.). 22, 23.
— „Le Transvaal“ (1652—1899) (revue). 23.
— „Histoire de la Roumanie contemporaine“ (revue). 24.
— „Souvenirs diplomatiques et militaires du général Thiard, chambellan de Napoléon Ier“ (revue). 25.

Revue militaire. „Récits d'un soldat de la République et de l'Empire“ (1792—1830) (revue). 867.
— „Mémoires d'un vétéran“ (1791 bis 1800) (revue). 867.
— „Mémoires du général d'Andigné“ (revue). 868.
— „Vie militaire dn général Foy“ (revue). 868.
— „Mémoires du général baron de Dedem de Gelder“ (1774—1825) (revue). 869.
— „Napoléon et sa famille“ (revue), (1805—1807). 869; — (1807—1809). 870.
— „Prieur de la Côte-d'Or“ (revue). 869.
— „Correspondance militaire du maréchal de Moltke, 1870—1871“ (suite) (revue). 871.

Revue d'artillerie. Le général F.-H. Gresset. Nécr. Januar.
— „Correspondance militaire dn Maréchal de Moltke“ (revue). Januar.
— Le général Ch. Lamandé. Nécr. Febr.
— Le général E. Masson. Nécr. März.
— Le général F.-X. Guillemin. Nécr. April.
— „Souvenirs inédits sur Napoléon“ (revue). Mai.
— „Trop jeune“ (nne aventure le 1870) (revue). Mai.
— „Vie militaire du général Foy“ (revue). Mai.

Revue de cavalerie. „Procès-verbal de vente et liquidation après décès de M. le général de division Delasalle (Lasalle), comte de l'Empire, 15, 18 et 25 juillet 1809“ (commnniqué par Robinet de Cléry). Februar.

Rivista militare italiana. Domenico Cucchiari. 1808 al 1900. 2.
— „Le Grand Frédéric“ (recensione). 2.
— Re Carlo Alberto, pel tenente colonello commissario C. O. Pagani. 3.
— „Un général de l'armée d'Italie— Serrurier 1749—1819“ (recensione). 3.
— Ricordi d'armi (1859). 3. — (1866). 4.
— Lord Roberts di Kandahar, pel tenente M. De Luca 4, 5.
— „Vittorio Emannele ed i veterani delle patrie battaglie“ (recensione). 4.
— Napoleone ed il suo genio militare, pel maggione E. Beltrami. 5, 6.
— „Gli eroi di Savoia“ (recensione). 6.
— „Souvenirs inédits sur Napoléon“ (recensione). 6.

Rivista d'artiglieria e genio. „Cenni biografici del generale Achille Angelini“ (recensione). Januar.
— Francesco di Giorgio Martini, pel tenente colonello E. Rocchi. Mai.
— „Per le lapidi commemorative ai caduti di Adua, inaugurate in Potenza“ (recensione). Juni.

Journal of the Royal United Service Institntion. Vice-Admiral Baron Duperré. Necrology. 266.
— „From Cape Town to Ladysmith“ (Diary of the Siege) (review). 266.

Proceedings of the Royal Artillery Institntion. Leaves from the Diary of Captain A. R. Wragge, During the Crimean War. Communicated by his Daughter. 1, 2.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. Lord Rodney and the Artillery afloat in 1759. Communicated by Lieut.-Colonel W. L. Hime. 1, 2.
— Excavating in Egypt, by Dr. W. M. Flinders Petrie. 5, 6.

La Belgique militaire. Le général O. Bocquet. Nécrologie. 1.492, 1.493
— „La correspondance militaire du maréchal de Moltke" (revue) 1.492, 1.497, 1.503.
— Lord Roberts. 1.493.
— Le colonel Lecomte. Nécrol. 1.493.
— Le commandant Cadet. Nécrol. 1.493.
— Le colonel Ch. Hermans. Nécrol. 1.494.
— Monument Thonissen (à Hasselt). 1.495.
— „Banning et Henrard" (revue). 1.495.
— „Almanach de Gotha 1900" (revue). 1.495.
— „Le Grand Frédéric" (revue) 1.496.
— Le major Hubert. Nécrol. 1.496.
— Le major C. Haenen Nécrol. 1.496.
— Un brave gantois du 112e d'infanterie et le cheval de Poniatowski, par le général Bernaert. 1.497.
— „Vie militaire du général Foy" (revue). 1.498.
— Le médecin principal E. Grade Nécrol. 1.498.
— Fâcheuse inspiration (Buller et Cromwell). 1.499.
— Monument Chazal. 1.500.
— Monument de Bruyne. 1.500 bis 1.502.
— L'ostracisme (en France), par L. Chomé. 1.500.
— L'aumônier militaire Thys. Nécrol. 1.501.
— Le commandant Requette. Nécrol. 1.501.
— „Mémoires du général baron de Dedem" (revue). 1.502.
— L'intendant militaire L. Imer. Nécr 1.502.
— Le commandant P. Mailly. Nécrol. 1.503.
— Le général Capelié. 1.504.
— Le colonel Wahis. 1.506.
— Le général J. C. De Tilly. Nécrol. 1.506.
— Le major A.-J. Detige. Nécr. 1.506, 1.507.
— Le général L. A. Sclobas. Nécrol. 1.506.
— L'inspecteur général Van Diest. Nécrol. 1506.
— Le major V Van de Weghe. Nécr. 1.507.
— Le major A. Malaise. Nécrol. 1507.

La Belgique militaire. Le général J. A. Wendelen. Nécr. 1.508.
— Le major Leclercq. Nécrol. 1.509.
— „Histoire de mains coupées" (Congo). 1.509.
— A mes colomniateurs, par le commandant Fiévez. 1.510.
— „Armée et peuple en l'année 1806" (revue). 1.510.
— Le général C. Demarest. Nécrol. 1.510, 1.511.
— Louis François Sobry. Nécr. 1.510.
— „L'héritage de Pierre le Grand" (revue). 1.511.
— „Souvenirs de guerres d'Allemagne" (revue). 1.514.
— Le lieutenant-colonel H. A. Colsoulle. Nécr. 1.514.
— Pierre-Joseph Van de Walle. Nécr. 1.515.

Revue de l'armée belge. Une page de l'histoire de l'Inde, par le colonel Hynderick de Teulegoet (suite). Januar, Februar.

Allgemeine Schweizer. Militärzeitung. Oberst de Rougemont. Nekr. 1.
— Oberstlieutenant Geiser. Nekr. 1.
— Ständerath Peter Conradin Romedi. Nekr. 4.
— Major A. v. Fischer. Nekr. 4.
— Oberst A. Girard (Familienfest). 6; — Nekr. 15.
— GM. von Wülknitz. Nekr. 6.
— Hauptmann A. Danzer. Nekr. 6.
— Oberstlieutenant Ritter v. Planta. Nekr. 7.
— Oberst von Segesser. 8.
— Oberst H. Sacc. Necrol. 8.
— Oberst Rudolf. 9.
— Henning v. Brüsewitz. Nekr. 9.
— G. d. I. von Lentze. 10.
— General Sir Lockhardt. 15.
— Alte (deutsche) Generale. 16.
— Osman Pascha. Nekr. 17.
— Oberst O. Blumer. Nekr. 18.
— G. d. C. von Rosenberg. Nekr. 18.
— General von Kummer. Nekr. 19.
— Generallieutenant von Jahn. Nekr. 19.
Aus dem Brief eines Schweizer-Officiers in Transvaal. 19.
— „Erinnerungen aus der Zeit des Überganges" (1798 in der Schweiz) (Bspr.) 20.
— General Joubert. Nekr. 20.
— Nationalrath H de Schaller. Nekr. 21.
— Oberst E. de la Rive. 23.
— Oberst G. Bancalari. Nekr. 23.
— General André (der neue französ. Kriegsminister). 24.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. Major J. Kuchlin (25jähr. Dienstjubiläum als Waffencontrollenr) 24.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. „König Jérome Napoléon" (Bspr.). 5.

Schweizerische Monatschrift für Officiere aller Waffen. Oberst A. Rudolf. 2.

— General Jonbert Nekr. 4.

— Osman Pascha. Nekr. 4.

— „Skobelew im Türkenkriege und vor Achal-Teke" (Bspr.). 5.

Revue militaire suisse. L'Allemagne au XIX° siècle; coup d'oeil réctrospectif. 1.

— „Le feldmaréchal von Steinmetz" (revue). 2.

Revue militaire suisse. Le colonel Sacc. Nécrologie. 3.

— Le général H de Xylander (commandant du 3e corps bavarois). 4.

— Lord Kitchener de Khartoum. 4.

— L'anniversaire du FZM. baron Beck; son influence en Autriche. 4.

— „Napoléon chef d'armée" (revue). 4.

— Le lieut.-colonel Schmid. 5.

— Le général de Rosenberg. Nécr. 5.

— Le général de Treskow. Nécr. 5.

— Le cinquantenaire de service du général comte de Waldersee. 5.

— „Vie militaire du général Foy". (revue). 5.

— Le colonel de la Rive. 6.

— Le centenaire de la mort de Souvorof. 6.

9. Allgemeine und Militär-Geographie. Völkerkunde. Reisebeschreibungen. Terrain-Lehre und -Aufnahme. Kartenwesen. Mathematik. Naturwissenschaften.

Streffleur's österr. militär. Zeitschrift. „Politisch militärische Karte von Südafrika" (Bspr.). Januar.

— Hübner's geographisch-statistische Tabellen". Ausgabe 1899. (Bspr.). Januar.

— „Generalkarte von Niederösterreich 1 : 300.000" (Bspr.) März.

— Um die Erde mit S. M. S. „Leipzig" (Bspr.). März.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Die Etapenstraße von England nach Indien um das Cap der Guten Hoffnung" (Bspr.). LX. Band. 1.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Graphische Bestimmung des Umfanges und des Flächeninhaltes eines Kreises. 5.

— Mittheilungen über neue chemische Elemente, von Dr. F. Wächter. 6.

Mittheilungen des k. und k. militär-geographischen Institutes. Leistungen des k. und k. militär-geographischen Institutes im Jahre 1899. XIX. Band.

— Die Ausgleichung mehrfach gemessener Höhen bei der Militär-Mappierung, von Feldmarschall-Lieutenant Ch. Ritter v. Steeb. XIX. Band.

— Die photogrammetrische Terrain-Aufnahme, von Oberstlieutenant A. Freiherr von Hübl. XIX. Bd.

Mittheilungen des k. und k. Militär-geographischen Institutes. Die astronomischen Gradmessungen des k. und k. militär-geographischen Institutes, von Major F. Netuschill. XIX. Band.

— Das Präcisions-Nivellement in der österr.-ungar. Monarchie, v. Oberst F. Lehrl. XIX. Band.

— Die Fortsetzung des Präcisions-Nivellements. ausgeführt im Jahre 1899. XIX. Band.

— Die Karte der europäischen Türkei 1 · 210.000, herausgegeben vom kaiserlich ottomanischen Generalstabe. XIX. Band.

— Die Entwicklung der russischen Militär-Kartographie vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart, nach officiellen Quellen bearbeitet von Hptm S. Truck (Fortsetzung). XIX. Band.

— Notizen über die Organisation der militär-topographischen Arbeiten in den europäischen Staaten, von Vorstand V. Haardt von Hartenthurn. XIX. Band.

Militär-Zeitung. „Mittheilungen des k. und k. militär-geographischen Institutes". XVIII. Band. (Bspr.). 5.

— „Praktische Anleitung zur Durchführung von Gebietsvermessungen und Terrainaufnahmen bei Anwendung eines tachymetrischen Aufnahmsverfahrens" (Bspr.). 5.

Militär-Zeitung. „W. Libenow's Specialkarte von Mitteleuropa" (Bspr.). 11.
— Die Entwicklung europäischer Staaten. 20.
— „Politisch-militärische Karte von Ostasien" (Bspr.). 23.

Armeeblatt. „Die moderne Chemie" (Bspr.). 3, 8.
— Die 22. Lieferung der Generalkarte von Mitteleuropa (Ausgabe vom k. und k. militär-geographischen Institute). 5.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Otto Hübner's geographisch-statistische Tabellen für 1899" (Bspr.). 1.
— „Die Etapenstraße von England nach Indien um das Cap der Guten Hoffnung" (Bspr.). 2.
— „Annuaire pour l'an 1900" (Bspr.). 2.
— Der Sternsucher, v. E. Gelcich. 3.
— „Die Thätigkeit der deutschen Seewarte im Jahre 1898" (Bspr.). 3.
— „Ein Versuch, der richtigen Theorie des Regenbogens Eingang in die Mittelschulen zu verschaffen" (Bspr.). 3.
— „Astronomischer Kalender für 1900" (Bspr.). 3.
— „Um die Erde mit S. M. Schiff „Leipzig" (Bspr.). 4.
— „Die Orkane des fernen Ostens" (Bspr.). 4.
— Petroleumgewinnung der Erde. 5.
— Die Naphtha-Ausbeute Russlands im Jahre 1899. 5.
— „Leçons d'optique géometrique" (Bspr.). 5.
— „A. Hartleben's kleines statistisches Taschenbuch über alle Länder der Erde. 1900" (Bspr.). 5.
— „A. Hartleben's statistische Tabelle über alle Staaten der Erde, 1900" (Bspr.). 5.
— „Etude sur les courants de la mer du Nord" (Bspr.). 5.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Russland in Ostasien" (mit besonderer Berücksichtigung der Mandschurei) (Bspr.). Februar.
— „Um die Erde mit S. M. S. „Leipzig" (Bspr.). März.
— „Mit S. M. S. „Nixe" nach Kamerun 1897—98" (Bspr.). März.
— Über das Studium der Länder und Völker mit Bezug auf den Krieg (Militär-Geographie), von Generalmajor von Zeppelin. April.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Anleitung zur Ausführung von Gelände-Aufnahmen" (Bspr.) April.

Militär-Wochenblatt. Russland in Ostasien. 9.
— Stand der (französischen) Bevölkerung. 12.
— „Topographische Übersichtskarte des deutschen Reiches" (Bspr.). 17.
— „Karten des südafrikanischen Kriegsschauplatzes" (Bspr.). 25.
— Reliefplan von Bayreuth und Umgebung. 41.
— „Politisch militärische Karte von Ostasien" (Bspr.). 59.

Neue militär. Blätter. Das europäische England, hinsichtlich seiner Landesvertheidigung, von W. Stavenhagen. Januar.
— „Russland in Ostasien" (mit besonderer Berücksichtigung der Mandschurei) (Bspr.). März.
— Über das Kartenwesen des Großherzogthums Hessen, von W. Stavenhagen. April.
— „Meyer's Handatlas" (Bspr.). Mai.

Allgemeine Militär-Zeitung. Kreta im Jahre 1899, von Oberst Boysen. 1.
— Englische Karten vom süd-afrikanischen Kriegsschauplatze. 8.
— Die Insel Sanct Helena. 14.
— Das heutige Belfort. 17.
— „Anleitung zur Anfertigung und Vervielfältigung von Zeichnungen, vornehmlich für techn. Zwecke" (Bspr.). 18.
— Geographisches über den Kriegsschauplatz in Südafrika. 22.
— Ein Gang nach St-Privat-la-Montagne 25.
— „Politisch-militärische Karte von Ostasien" (Bspr.). 26.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Sketch Map of the Country round Ladysmith" (Bspr.). 7.
— „Artaria's Eisenbahn- und Postcommunicationskarte v. Österreich-Ungarn" (Bspr.). 10.
— „Handelsstraßen und Wasserverbindungen von Hankau nach dem Inneren von China" (Bspr.). 13.
— „Liebenow's Specialkarte von Mitteleuropa" (Bspr.). 14, 21.
— „Militär-geographische Skizzen der Kriegsschauplätze Europas" (Bspr.) 16.
— „Neu-Guinea und der Bismarckarchipel" (Bspr.). 19.

Internationale Revue. „Neu Guinea und das Bismarckarchipel" (Bspr.). Bhft. 1.

Internationale Revue. Travaux géodésiques (le long de la frontière franco-allemande). Supplement 11
— „Um die Erde. Mit S. M. S. „Leipzig" zur Flaggenhissung in Angra Pequena" (Bspr.). Bhft. 10.

Kriegstechnische Zeitschrift. „Anleitung zur Ausführung von Geländeaufnahmen" (Bspr.). 3.
— „Anleitung zur Anfertigung und Vervielfältigung von Zeichnungen" (Bspr.). 4.
— „Leitfaden für den Unterricht in der höheren Mathematik" (Bspr.). 4.

Wajennij Sbornjik. Die allgemeine und die locale Wetterprognosis unter Benützung von Luftdrachen, von S. Gribajedow. Januar.
— Skizzen vom Südostgestade Lapplands, von W. Markow. Januar bis März.
— „Transvaal" (Bspr.). Februar.
— Die im Jahre 1898 (in Russland) vorgenommenen Arbeiten auf astronomischem, geodätischem u. topographischem Gebiete. Febr., April, Mai.
— Das Kaspische Meer. April
— Skizzen aus Daghestan. — Federzeichnungen. — „Toj" (ein Schmaus mit Tanz und Gesang), von K. M. Woinow. Juni.

Ingenieurnij Journal. Studien über die Erweiterung des Canal de la Manche. Februar.

Warschawskij Wajennij Journal. Auf dem Wege nach Transvaal, von J. Augustus. Februar.
— China und seine Vertheidigungsmittel. März.
— Eine Riesenstadt (London mit 6,500.000 Einwohner). März.

L'écho de l'armée. La colonisation militaire (en Algérie). 12.
— A Sainte-Hélène. 12.
— Nouvelle méthode de levé de terrain. 13.
— Notre nouvelle possession d'Indochine. 24.
— Les Boxers. Leur origine — leurs actes. 24.
— Les possessions (françaises) en Chine 26.

Le progrès militaire. Les Magyars et les Roumains. 2.009
— „La France en poche" (départements et colonies) (revue). 2.009.
— „La géographie militaire et les nouvelles méthodes géographiques" (revue). 2.012.

Le progrès militaire. L'Afrique politique en 1900" (revue). 2.048.

Journal des sciences militaires. Note sur la situation des Anglais dans le bassin du Yang-Tsé-Kiang. Januar.

Revue du cercle militaire. La division du temps (en France). 1.
— „Guide pratique pour la lecture et le mode d'emploi de la carte d'état-major" (française) (revue). 1.
— L'Autriche juive. — L'Autriche contemporaine telle qu'elle est: politique, économique, militaire et sociale" (revue) 1.
— „Le tour d'Asie; l'Empire du Milieu" (revue) 1.
— „Nouvel atlas colonial" (français) (revue). 2.
— „Tombouctou la mystérieuse" (revue). 2.
— „La femme aux colonies" (revue). 4.
— „Suédois et Norvégiens chez eux" (revue). 6.
— „La France en poche" (départements et colonies) (revue). 9.
— „La nature tropicale" (revue). 12.
— „Carte du Transvaal et de l'Etat libre d'Orange" (revue). 15.
— „La géographie militaire et les nouvelles méthodes géographiques" (revue). 16.
— „Atlas de géographie universelle" (revue). 16.
— „A travers nos colonies" (revue). 17.
— „La rénovation de l'Asie" (Sibérie, Chine, Japon) (revue). 17.
— „Java et ses habitants" (revue). 18.
— „Aux colonies d'Asie et dans l'Ocean Idien" (revue) 20.
— „Les charbons britanniques et leur épuisement" (revue). 21.
— „Nouveau dictionnaire de géographie universelle" (revue). 21.
— „La traversée de l'Afrique, du Zambèze au Congo français" (revue). 21.
— „Monographie de Tombouctou" (revue). 22.
— „Le Laos et le protectorat français" (revue). 22.
— „La colonisation de la province (russe) de l'Amour" (revue). 23.
— „L'Afrique politique en 1900" (revue). 25.

Revue d'Artillerie. „La France en poche" (départements et colonies) (revue). März.

Revue du service de l'intendance militaire. Production et consommation du coton. Januar, Februar.

Revue du service de l'intendance militaire. Laine d'alpaca. Januar, Februar.
— Le pétrole en Californie. Januar, Februar.
— Nouvelle plante textile. Januar. Februar.
— Constitution des tourbes. Januar, Februar.
— Monographie agricole du département de la Haute-Vienne, par le professeur L. Reclus. Mai, Juni.
— Comparaison du bétail par 100 hectars de terres cultivées dans différents pays. Mai, Juni.
— Culture et préparation du café dans l'état de Saint-Paul (Brésil). Mai, Juni.
— Amélioration et propagation de la race bovine limousine. Mai, Juni

Rivista militare italiana. Attraverso l'Europa centrale in bicicletta, pel capitano L. C. Natali (continuazione). 1.
— Il conte di Torino all'Eritrea. 1.
— Sulla preparazione allo studio di un teatro di guerra. 4.

Rivista d'artiglieria e genio. Alcune regole pratiche per tracciare gli orologi solari, pel colonnello C. Marzocchi. Januar.
— Lavori di ricognizione eseguiti da ingegneri russi coi metodi fotografici. Mai.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. The Strategic Geography of Europe at the Accession of H. M. Queen Victoria and in 1899, by Lieut. T. M. Maguire, Esq. 1, 2

Proceedings of the Royal Artillery Institution. The Western Glacis of India. 3.
— Measuring and Weigning the Celestial Bodies, by R. Stawell Ball. 3.
— A Recent Survey in Western China, by Capitain E. C. Pottinger. 4.

Journal of the United States Artillery. The Irreducible Case of the Cubic Equation, by Lieutenant A. Hamilton. 41.

La Belgique militaire. Les „Basongo-Bankutu" (revue). 1.494.
— „La Hollande" (revue). 1 498.
— Le Rio Blanco (Argentine). 1.506.
— Expédition antarctique belge" (revue). 1 509.
— „Le Transvaal" (1652—1899) (revue). 1.514.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. „W. Liebenow's Specialkarte von Mitteleuropa' (Bspr.). 17.
— „Politisch-militärische Karte von Ostasien" (Bspr.). 26.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie und Genie. „Praktische Anleitung zur Durchführung von Gebiets-Vermessungen und Terrainaufnahmen" (Bspr.). 5.
— „Über den Klausen" (Bspr.). 6.

Schweiz. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „Planzeichneu-Vorlagen" (1:25.000) (Bspr.) 2.
— „Über den Klausen auf neuer Gebirgsstraße zwischen Ur- und Ost-Schweiz" (Bspr.) 6.

10. Staatswissenschaft. Parlamentarisches. Gesetzgebung. Rechtspflege. Finanzwesen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Rechtslehre, enthaltend die Grundzüge des Militär-Strafverfahrens etc." (Bspr.) Januar.

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. „Die Neutralität der Schweiz" (Bspr.). 3.

Militär-Zeitung. Dr. E. F. Weisl über „Ehre und Ehrennothwehr". 1.
— Die Abberufung der Militär-Attachés des Dreibundes (aus Paris). 2.
— Die Neutralität Deutschlands. 3.
— „Anleitung zur Verfassung der militärischen Strafanzeige" (Bspr.). 3, 17.

Militär-Zeitung. „Rechtslehre" (Bspr.). 12.
— Major-Auditor von Korwin-Dzbanski über den Zweikampf. 15.
— Der große Dreyfusschwindel (Bspr.). 15.

Armeeblatt. Österreich-Ungarns Seemacht und die Weltereignisse 24.
— „Der Zweikampf". 2. Auflage. (Bspr.). 25.
— Verurtheilung (des preussischen Majors Freiherrn von Reitzenstein) wegen Theilnahme am südafrikanischen Kriege. 26.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „La guerre" (Bspr.). Januar.
— „Die Bedeutung der deutschen Kriegsflotte für unsere Gegenwart und Zukunft" (Bspr.). März.
— „Die Neutralität der Schweiz" (Bspr.). April.
— „Einführung in die (deutsche) Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. December 1898" (Bspr.) April.
— „Weltwirtschaft und Flotte" (Bspr.). Mai.
— „Industrie, Handel und Flotte" (Bspr.). Mai.
— „Das Meer als Quelle der Völkergröße" (Bspr.). Mai.

Militär-Wochenblatt. „Einführung in die neue Militär-Strafgerichtsordnung" (Bspr.). 9.
— Hilfsbücher zur Handhabung der neuen (deutschen) Militär-Strafgerichtsordnung. 22
— Abänderung der Militär-Gerichtsbarkeit zur Kriegszeit (in Russland). 28.
— „Beiträge zur (deutschen) Flotten-Novelle 1900" (Bspr.). 37.
— Lebenversicherungs-Anstalt für die (deutsche) Armee und Marine. 48

Neue militärische Blätter. „Einführung in die (deutsche) Militär-Strafgerichtsordnung" (Bspr.). April.
— „Industrie, Handel und Flotte" (Bspr.). April.
— Seecoalitionen. Mai.

Allgemeine Militär-Zeitung. „Bebel, v. Boguslawski, Bleibtreu. Kritische Betrachtungen" (Bspr.). 2.
— „Einführung in die (deutsche) Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. December 1898" (Bspr.). 3.
— „Die Grundzüge der Militär-Strafgerichtsordnung für das deutsche Reich. 9.
— „Beiträge zur (deutschen) Flottennovelle (Bspr.). 13.

Deutsche Heeres-Zeitung. (Deutsche) Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. December 1898. 2, 8.
— Sorgen Frankreichs um seine nordafrikanischen Besitzungen 4.
— „Der Officier als Organ des Militär-Strafverfahrens" (Bspr.). 8.
— „Militär-Strafgesetzbuch für das deutsche Reich" (Bspr.). 8
— „Die Waffen hoch!" Ein geharnischtes Mahnwort an das deutsche Volk (Bspr.). 17.
— „Rechtslehre enthaltend die Grundzüge des Militärstrafrechts, des Militär-Strafverfahrens etc." (Bspr.). 19.

Deutsche Heeres-Zeitung. „Meinhold'sjuristische Handbibliothek" (Bspr.). 20.
— „Handels- u. Machtpolitik" (Bspr.). 22.
— „Deutschlands Seeherrschaft im XX. Jahrhundert" (Bspr.). 22.
— „Weltwirtschaft und Flotte" (Bspr.). 23.
— „Defensa del general Toral ante el consejo supremo de guerra y marina, reunido y constituido en sala de justicia" (Madrid) (Bspr.). 25.

Internationale Revue. Politisches und Militärisches Allerlei (Bspr.). Bhft. 2.

Wajennij Sbornjik. Aus der Militärgerichtspraxis. Zu den Entscheidungen des (russischen) obersten Militär-Gerichtes im Jahre 1899. Nr. 67 und 69. Januar; — Nr. 70, 72—74 und 77. März; — Nr. 82, 86, 91, 95 und 96. April.

Warschawskij Wajennij Journal. Die Leiter der Regiments-Gerichte (in Russland). Januar.
— Englands Finanzen. März.
— Über die Maßregeln, die Vereitelung der gerichtlichen Verfolgung und deren Consequenzen hintanzuhalten. Juni.
— „Das Militärgericht in Kriegszeiten" (Bspr.). Juni.
— „La France, la Russie, l'Allemagne et la guerre au Transvaal" (Bespr.). Juni.

L'écho de l'armée. Les plans de l'Angleterre. Le partage de l'Afrique. 10.
— Tribunaux militaires. 17, 18.
— La „Weltpolitik" (de l'Allemagne). 24.

Le progrès militaire. Tribunaux militaires. 2.006, 2.011, 2.021, 2.023, 2.033, 2.034, 2.038 – 2.040, 2.046, 2.049.
— La réforme du code de justice militaire (en France). 2.017, 2.035.
— „La guerre" (revue). 2.038.

Journal des sciences militaires. La conférence de la Haye et le nouveau droit de la guerre. Juni

Revue du cercle militaire. „L'état moderne et ses fonctions" (revue). 12.
— „La guerre future" (revue). 15.
— „Les problèmes politiques et sociaux à la fin du XIXe siècle" (revue). 24

Revue du service de l'intendance militaire. Réorganisation des tribu-

naux militaires allemands et nouveau code de procédure pénale militaire, par l'avocat M. P. Hamel. Januar, Februar.

Revue du service de l'intendance militaire. Nouveau code de procedure pénale militaire belge. März, April.

Rivista militare italiana. La riforma del codice di giustizia militare in Francia nell'anno 1899. 1, 2.

— Istruzione preventiva davanti ai consigli di guerra (francesi). 1.

— Il tribunale supremo di guerra e marina (italiano), pel maggiore M. Carcani. 2.

— La questione sociale — Suoi effetti nella nazione e nell'esercito, pel capitano F. Lorenzo. 6.

— Il Marocco e l'Europa, pel maggiore C. Manfredi. 6.

La Belgique militaire. „La question congolaise" (revue). 1.495.

— „Emile Banning. Réflexions morales et politiques" (revue). 1.497.

— „Le militarisme de l'avenir" (revue). 1.500.

— „La guerre anglo-boer et la Belgique" (revue). 1.508.

La Belgique militaire. „Guide à l'usage des présidents pour la tenue régulière des audiences des conseils de guerre" (revue). 1.509.

Revue de l'armée belge. „Quelques idées sur les rapports qui passent entre la stratégie et la politique" (revue). Januar, Februar.

Allgemeine Schweizerische Militärzeitung. Friedensconferenz. 1.

— Schweizerische Militär-Gerichte. 4.

— (Prof. Jäger über den) Wert des Militärwesens in Europa. 19.

— Die Haager-Conferenz. 22.

— (Schweizer.) Militär-Versicherung. 25.

Schweiz. Zeitschrift für Artillerie und Genie. General Dragomirow über den Militarismus. 4.

— Die neue deutsche Militärstrafgerichtsordnung. 5.

Schweiz. Monatschrift für Officiere aller Waffen. Zur Umgestaltung des Militärgerichtswesens (in Frankreich). 1.

— „Die Neutralität der Schweiz" (Bspr.). 1.

Revue militaire suisse. La Russie et le Japon. 2.

II. Pferdewesen und -Zucht. Remontirung. Veterinär- und Curschmiedkunde. Reiten. Fahren. Schwimmen. Fechten. Turnen. Sportwesen überhaupt.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Waldeszauber und Jägerlatein" (Bspr.). Januar.

— „Dauerritte" (Bspr.). Februar.

— „Wie heißt der Hund? Internationales Hundenamenbuch" (Bspr.). Februar.

— „Atlas der Anatomie des Pferdes" (Bspr.). März.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Waldeszauber und Jägerlatein" (Bspr.). LX. Bd. 4.

Militär-Zeitung. Unser Officierssport. 3.

— Internationaler Sportplatz in Baden (bei Wien). 3.

— „Anleitung zum sportmäßigen Betreiben des Schneeschuhlaufens und Rennwolftahrens" (Bspr.). 3.

— Betheiligung der Officiere an Rennen (Frankreich). 4

— Der Rennsport in der französischen Armee. 8.

— (Ungarische) Vollblutpferde bei der Assentierung. 9

— Preisreiten (in Österreich). 10.

Militär-Zeitung. Sport. 11, 16, 17, 20, 21, 24.

— Raids in der französ. Armee. 12.

— Drittes Armeefechtturnier. (in Österreich.) 16.

— Militär-Reitlehrer Institut in Wien. 17

— Militär-Reit- und Fahrlehrer-Institut in Schlosshof (bei Marchegg). 17.

— (Nordamerikas) Maulthierdepôt 21.

— Reitgurt mit Bügel (Deutschland). 23.

Armeeblatt. Sport. 4, 22, 23.

— „Waldeszauber und Jägerlatein" (Bspr.). 4.

— Theilnahme der (franz.) Cavallerie-Officiere am Sport. 6.

— Französische Reitkunst. 13.

— III. Armeefechtturnier (in Österreich). 18.

— (K. und k.) Militär-Reit- und Fahrlehrer-Institut zu Schlosshof (bei Marchegg). 18.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Aus der Praxis —

Artillerijskij Journal. Über das Reiten und Zureiten der Pferde bei der Fuß-Artillerie. April.

Warschawskij Wajennij-Journal. „Auf Reitschule" (Bspr.). Januar.
— Reiten oder Spazieren-Reiten (der Pferde), von K. Wolf April.
— „Die schwedische und die Militär-Gymnastik" (Bspr.). April.
— Maulthiere in der nordamerikanischen Armee. April.

L'écho de l'armée. Les sports dans la cavalerie (française). 4.
— Carroussels militaires (à Paris). 8, 26.
— Chronique sportive. 8—24. 26.
— Question de remonte (en France). 9.
— Les officiers (français) au concours hippique. 11, 12, 14.
— Un raid d'ublans (allemands). 14.
— Réunion hippique militaire (française). 23.

Le progrès militaire. Les remontes et la Société d'agriculture (en France). 2.011.
— „Traité pratique de l'escrime à l'épée de combat sur le terrain" (revue). 2.012.
— Sport. 2.025, 2.033, 2.037, 2.040 bis 2.044, 2 046, 2.047, 2.049.
— Les officiers aux courses et concours hippiques (en France). 2.027.
— „Les blessures par le harnachement" (revue). 2.027.
— L'équitation militaire (en France). 2.043.
— Les fêtes de gymnastique (en France). 2.045.
— La remonte (en France). 2.047.

Journal de sciences militaires. Aus der Praxis für die Praxis (revue). Mai

Revue du cercle militaire. Participation des officiers de cavalerie à des sports extérieurs (en France). 4.
— Nouveau système de remonte des officiers d'état-major (en France). 4.
— „Etude sur le surmenage du cheval" (revue). 9.
— Classement des chevaux et mulets en 1900 (France). 12.
— Concours hippiques et courses militaires (en France). 15, 18.
— „Le sport en France et à l'étranger" (revue). 15.
— La gymnastique dans l'armée italienne, par le capitaine Taboureau. 16.

Revue du cercle militaire. Animaux de trait et de bât des corps d'infanterie (en Italie). 16.
— „Histoire du cheval dans l'antiquité et son rôle dans la civilisation" (revue). 20.
— La remonte de l'armée (italienne) en 1900. 21.
— Matériel de gymnastique (en Italie). 25.

Revue d'artillerie. La remonte annuelle des corps de troupes à cheval (en France). Februar.
— Création d'un institut militaire d'équitation et de conduite des voitures pour l'artillerie et le train (en Autriche). Juni.

Revue de cavalerie. L'équitation militaire au XVIIIe siècle (suite). Jan., Juni.
— Le cheval de pur sang anglais dans la cavalerie. Januar.
— Achat de chevaux américains (Italie) Januar.
— Sport militaire. Februar—Juni.
— Notes sur le dressage militaire (fin). März.
— Une opinion allemande sur l'équitation française. März.
— Une visite à Tor di Quinto (près de Rome). April.
— La remonte au Sud africain (anglais). April.
— Fête hippique au 1er chasseurs d'Afrique. Mai.
— Achat de chevaux (pour l'armée anglaise). Mai.
— „Dictions et proverbes relatifs au cheval" (revue). Mai.
— Note sur un „mors renversé à bascule" mis en expérience au 21e régiment de dragons (français). Juni.
— La remonte (italienne) en 1899. Juni.

Revue du service de l'intendance militaire. Le boeuf de trait („trek ox") dans l'Afrique du Sud. März. April.

Rivista militare italiana. Il linguaggio dell'ippodromo italiano. 1.
— Le ferite prodotte dalla bardatura. 2.

Rivista d'artiglieria e genio. Il cavallo dell'Argentina. März.
— Circa l'allevamento cavalli pel servizio militare (in Francia). März.
— Rimonte cavalli per l'artiglieria, pel tenente veterinario R. Racca. April.

Journal of the Royal United Service Institution. Statistical and General Report of the (British) Army Veterinary Department on the Health of Horses in South Africa. 268.

La Belgique militaire. Remonte en chevaux en cas de mobilisation (Belgique). 1.506.

Revue de l'armée belge. Causerie chevaline et équestre, par Kervaëc. Mai, Juni.

Allgemeine Schweiz. Militär-Zeitung. Sport. 6, 12, 16, 22, 24.
- Pferdekrankheit in Südafrika. 7.
- Die Remontierung der österreich.-ungarischen Armee. 22.

Schweizer. Zeitschrift für Artillerie und Genie. Handwärmer für Reiter und Fahrer. 1.
- „Wie heißt der Hund? (Bspr.). 2.
- Pferdematerial (in Frankreich). 3
- „Das Trainieren zum Sport" (Bspr.) 6.

Schweizer. Monatschrift für Officiere aller Waffen. „Dauerritte. Kurze Anleitung zu ihrer sachgemäßen Ausführung" (Bspr.). 1.
- „Stallpflege" (Bspr.). 1.
- Sport. 3, 6.
- „Das Keulenschwingen" (Bspr.). 4.
- Turnvorschriften für die (schweiz.) Infanterie-Rekrutenschulen. 5.
- „Die häufigsten Unarten eines Reitpferdes und deren Correctur" (Bspr.). 5.

Revue militaire suisse. Chevaux du train et chevaux de bât pour le transport de la munition (Allemagne). 1.
- La remonte (en Italie). 3.
- Sport. 3, 5.
- Courses de vitesse (en Italie). 5.
- Recensement de chevanx (en Suisse). 5.
- Ecoles d'équitation (en Autriche). 6.

12. Marine. Kriegführung zur See. Küstenangriff und -Vertheidigung. Schiffahrt im allgemeinen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Flussflottillen. Februar

Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Befestigte Kohlenstationen. 1.
- „Die Vertheidigung von Küstenbefestigungen und der angrenzenden offenen Küsten" (Bspr.). 1.
- „Almanach für die k. und k. Kriegsmarine 1900" (Bspr.). 4.
- „Nautisch-technisches Wörterbuch der Marine. Deutsch. Italienisch. Französisch und Englisch" (Bspr.). 5.

Militär-Zeitung. Rüstungen zur See. 6.
- Der Einfluss der „Meeresbeherrschung auf die Landoperationen, von Hauptmann A. Margutti. 6.
- Baukosten der Kriegsschiffe. 8.
- Die (k. und k.) Sommerescadre. 14.
- Panzerthürme in zwei Etagen (für die amerikanischen Kriegsschiffe). 19.
- Unsere Kriegsmarine in China. 22.
- Explosion auf einem (türkischen) Torpedoboot. 24.

Armeeblatt. Die Befestigungen in Tunis und Corsica. 3.
- (Frankreichs) Küstenvertheidigung. 3.
- Zur Vermehrung der deutschen Flotte. 5.
- Kosten der Kriegsschiffe. 7.

Armeeblatt. Ein Wort für unsere Kriegsmarine. 8.
- Der (englische See-) Transport nach Afrika. 11.
- Der Panzerkreuzer „Dupuy de Lôme". 11.
- „La défense navale" (Bspr.). 11.
- Die Bildung der (k. und k.) Sommerescadre. 15.
- Stapelläufe im Jahre 1899. 19.
- Streichungen aus der (k. und k.) Flottenliste. 19.
- Eine Rhein-Torpedoflottille. 19.
- Zur deutschen Kreuzerfrage. 24.
- (Nordamerika's) Küstenvertheidigung. 25.
- (Französische) Flottenmanöver. 26.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Beiträge zur Geometrie des Aufklärungsdienstes zur See, von Ingenieur J. Tobell. 1.
- Parsons' Dampfturbine. 1.
- Decentralisation der Commandoführung auf Schlachtschiffen. 1.
- Neue Kriegsschiffsbauten. 1.
- Fremde Kriegsmarinen:
  England. 1—6.
  Frankreich. 1—6.
  Deutschland. 1—6.
  Italien. 1—4, 6.
  Russland 1—6.
  Schweden. 1, 4.
  Spanien. 1, 5
  Vereinigte Staaten. 1—6.

Internationale Revue. Ein (französisches) Kanonenboot für den Congo. Februar
— Der Wert der englischen Flotte. Februar.
— Probefahrtsergebnisse der mit Belleville-Kesseln ausgestatteten britischen Schlachtschiffe „Canopus“ und „Ocean“. Februar.
— Die neuen Schlachtschiffe „Amalfi“, „Genova“, „Pisa“ und „Venezia“. Februar.
— (Japanische) Flottenmanöver. Februar.
— Der Kreuzer „El Baschir“ (das erste Kriegsschiff Marokko's). Februar.
— Die russischen Kriegshäfen und Werften. Februar.
— Misserfolge des Eisbrechers. „Jermak“. Februar
— Ausbau der nordamerikanischen Flotte. Februar.
— (Nordamerikanische) Flotten-Manöver. Februar.
— Die „Viking“ als Kanonenboot. Februar.
— Probefahrten der Schlachtschiffe „Kearsarge“ und „Kentucky“. Febr.
— Torpedos nur auf Torpedoschiffen. Februar.
— Bestand an Unterseebooten bei den verschiedenen Seemächten. Februar.
— Répartition de l'artillerie à bord des cuirassés allemands. Supplmt. 11.
— Le torpilleur autrichien „Zenta“. Supplmt. 11.
— (Französ.) Lazarethschiff. März.
— Die Kriegsbereitschaft der französischen Flotte und der Küstenvertheidigung. März.
— Bemastung von Schlachtschiffen und Panzerkreuzern (Frankreich). März.
— Über Landtransporte von Unterseebooten (in Frankreich). März.
— Stapellauf des Schlachtschiffes II. Cl. „Henry IV.“ März
— Die Panzerkreuzer der englischen Marine. März.
— Die drei britischen Schlachtschiffe „Bulwark“. „London“ und „Venerable“. März.
— Die Torpedokreuzer „Agordat“ und „Coatit“ März.
— Manöver der (k. u. k.) Fluss-Flottille. März.
— Die neuen russischen Panzerdeckkreuzer „Pallada“, „Diana“ und „Aurora“. März.
— Die russische Flotte. Bhft. 4.

Internationale Revue. Übungen im Gebrauch von Torpedos (Nordamerika). März.
— Der Wert der Kohlenstationen und Kohlenschiffe. März.
— Die Entwicklung der Torpedofahrzeuge. März.
— L'importance des constructions navales allemands. Supplmt. 12.
— Über den Bau der (deutschen) Linienschiffe „A“ und „D“. April.
— Capitalwert der (deutschen) Flotte. April.
— Der französische Panzerkreuzer „L'amiral de Gueydon“. April.
— Preisausschreiben für Unterseeboote (in Italien). April.
— Probefahrt des Eisbrechers „Bajkal“. April.
— Neue (schwedische) Panzerschiffe. April.
— Stapellauf des Kanonenbootes „Saik-i-Schadi“. April.
— Bau von 6 Panzerdeckkreuzern („Denver“-Classe) mit Kupferbeschlag auf Holzhaut (Nordamerika). April.
— Construction actuelle de vaissaux de guerre pour l'étranger dans les chantiers allemands. Supplmt. 13.
— Stapellauf des Kreuzers „Prinz Heinrich“. Mai.
— Organisation der französischen Küstenvertheidigung. Mai.
— Mobilmachungsversuch mit Torpedobooten (in Frankreich). Mai.
— Truppen-Ein- und Ausschiffsübungen (in Frankreich). Mai.
— Zusammenstellung über die verschiedenen Schiffsclassen und den Wert der gegenwärtigen italienischen Marine. Mai.
— Über den russischen Kreuzer 1. Classe „Askold“. Mai.
— Über die ausländischen Kriegsmarinen. Mai.
— Flüssiges Feuerungsmaterial für Schiffe. Mai.
— Versuche betreff Feststellung eines Farbenanstriches für Schiffe. Mai.
— Die Flottenstärke der Hauptseemächte im Jahre 1900. Bbft. 8.
— Stapellauf des (deutschen) Torpedobootes „S 100“. Juni.
— Combinierte Manöver (in Frankreich). Juni.
— Die Herstellungskosten französischer und englischer Kriegsschiffe. Juni.
— Zur Unterseeboot-Frage (in England). Juni.

Internationale Revue. Berichte über die (italienischen.) Marinekosten (1899 bis 1903). Juni.
— Probemobilmachung der (russischen) Schwarzen Meer-Flotte. Juni.
— Amtliche Liste der spanischen Kriegsschiffe. Juni.
— Küstenvertheidigung (der Vereinigten Staaten Nordamerikas). Juni.
— „Taschenbuch der deutschen Kriegsflotte" (Bspr.). Bhft. 10.
— „Nautisch-technisches Wörterbuch der Marine" (Bspr.). Bhft. 10.
— „Für Deutschlands Kraft zur See" (Bspr.). Bhft. 10.
— „Deutschland zur See" (Bspr.). Bhft. 11.

Kriegstechnische Zeitschrift. Verwendung von Holz an und auf Kriegsschiffen. 4.
— „The Naval Wordbook" (Bspr.). 4.

Artillerijskij Journal. Nautisch-technisches Wörterbuch für die Marine" (Bspr.). April.

Ingenieurnij Journal. Die Seefestungen und die Flotte. von M. Lissowski. Januar—März.
— Der Hafen von Dortmund. Jan.
— Der Hafen von Kosel. Februar.

Warschawskij Wajennij Journal. Vermehrung der Flotte und Verstärkung der Küstenvertheidigung (in Frankreich). März.
— Japanische Spitalschiffe. März.
— Neue Unterseeboote. März.
— Vermehrung der japanischen Flotte. April.
— (Französische) Übungen im Ein- und Ausschiffen" von Truppen. Juni.

L'écho de l'armée. Notre flotte. 1, 3, 5. 12.
— La marine britannique. 1, 9.
— Les réserves de charbon (en France). 1, 2.
— Sur le littoral (de France). 2, 12.
— L'île Maurice fortifiée. 3.
— Autour de Gibraltar. 4.
— La défense des côtes (françaises). 5, 11—13, 15
— La marine nouvelle, par A. Duquet. 9.
— La défense de Nice. 9.
— Forcement du goulet (de Brest. Exercice de la marine française). 10.
— La défense navale (en France). 11.
— Nos sous-marins. 12.
— La défense de la Tunisie. 13.

L'écho de l'armée. Manoeuvres navales (françaises). 13, 26.
— Nos paquebots en cas de guerre. 14.
— Navires de guerre (russes) dans les eaux étrangères. 21.
— La revue navale (en France). 24, 26.
— La défense mobile (française). 24.

Le progrès militaire. Navires hôpitaux. 2.006.
— Le fort Bayard (ilôt factice). 2.008.
— Programme naval (français). 2.009.
— „Les marines militaires en 1899" (revue). 2.020.
— „Etude sur l'organisation de la défense des côtes" (revue). 2.027.
— Ambulances maritimes (en France). 2.032.
— Les manoeuvres navales (françaises de 1900). 2.046.

Journal des sciences militaires. Etude sur l'organisation de la défense des côtes, par R. Sabattier. Januar—März.
— „Notre défense maritime et coloniale" (revue). Juni.

Revue du cercle militaire. L'augmentation de la flotte allemande. 1, 5.
— „La défense navale" (revue). 1.
— „Aide-mémoire de l'officier de marine" (revue). 7.
— La défense des côtes (des Etats-Unis). 9.
— Places fortes coloniales points d'appui de la flotte (française). 11.
— „Des opérations maritimes contre les côtes et des débarquements" (revue). 12.
— „Notre défense maritime et coloniale" (revue). 16.
— Une division de torpilleurs allemands sur le Rhin. 19, 23.
— La guerre sous-marine, par J. Poirier. 21—25.
— La flotte de guerre (espagnole). 21.
— L'accroissement de la flotte volontaire (russe). 21.
— Chantiers de constructions navales (russes) à Port-Arthur. 22.
— „Notre marine de guerre" (revue). 22.
— Les manoeuvres navales (françaises) de 1900. 24.
— Nouveaux navires (russes). 25.

Revue d'artillerie. „Marina de guerra, guerra maritima y defensa de las costas" (revue). Juni.

Rivista militare italiana. Navi mercantili (francesi). 1.
— Il nuovo aumento della flotta tedesca. 1.



Druck von Rudolf Brzezowsky & Söhne, Wien, IV., Margarethenstrasse 19.

VEREINS-CORRESPONDENZ.

Nr. 1 1900.

VEREINS-NACHRICHTEN.

Rechenschafts-Bericht

für das

Jahr 1899

erstattet der

XX. ordentlichen Generalversammlung des Wiener militär-wissenschaftlichen und Casino-Vereines.

vom

Präsidium des Vereines.

Ergebnisse des Rechnungs-

Wissenschaft-

Einnahmen	fl.	kr.
Staats-Subvention	7.000	—
Pränumeration und Verkauf des Organs	7.816	12
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abtheilung	2.500	—
Erlös für Kataloge der wissenschaftlichen Abtheilung der Bibliothek	18	50
Ersatz für in Verlust gerathene wissenschaftliche Werke	—	65
Summe	17.335	27
Den Einnahmen die Ausgaben entgegengehalten	18.210	26
Verbleibt mit Jahresschluss 1899 eine Schuld von	874	99

Abschlusses für das Jahr 1899.

licher Conto.

Ausgaben		fl.	kr.
Schuld am 1. Jänner 1899		481	$75\frac{1}{2}$
Herstellung des Organs		9.761	$07\frac{1}{2}$
Vorträge-Conto		292	26
Kriegsspiel-Betriebs-Conto		15	—
Zeitschriften-Conto		279	12
Wissenschaftliche Abtheilung der Bibliothek . .		1.196	19
Wohnungsmiethe	zum Casino-Conto über-tragen	2.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie . .		787	—
Remunerationen		2.300	—
Steuer-Vergütungen		48	—
Neujahrs-Gratificationen		32	—
Gehalt und Bekleidung des Dieners		565	—
Gebüren der Kanzlei-Ordonnanz		208	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen		244	86
Summe . .		18.210	26

Ergebnisse des Rechnungs-

Casino-

Einnahmen	fl.	kr.
Cassa-Baarrest am 1. Jänner 1898	2.143	25½
Schuld des wissenschaftlichen Conto am 1. Jänner 1899	481	75½
Beiträge der Mitglieder	39.065	64½
Beiträge der Mitglieder mit der speciellen Bestimmung zur Nachschaffung belletristischer Werke	659	—
Erlös der Kataloge der belletrischen Abtheilung der Bibliothek	47	60
Ersatz für in Verlust gerathene belletristische Werke	15	86
Spielgelder	155	77
Sparcassa-Zinsen	219	72
Erlös für abgegebene Zeitschriften	162	95
Wohnungsmiethe . . . . } vom wissenschaftlichen Conto übertragen	2.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie . } vom wissenschaftlichen Conto übertragen	787	—
Saalmiethe zur Deckung der Regie	130	—
Summe .	45.868	55½
Hievon die nebenausgewiesenen Ausgaben . .	42.979	14½
Verbleibt mit Jahresschluss 1899	2.889	41
und nach Abschlag der Schuld des wissenschaftlichen Conto von	874	99
ein Cassa-Baarrest von	2.014	42

Abschlusses für das Jahr 1899.

Conto.

Ausgaben	fl.	kr.
Wohnungsmiethe	19.992	76
Zeitschriften-Conto	841	50
Belletristische Abtheilung der Bibliothek	1.865	31
Gesellige Unterhaltungen	2.755	33
Beleuchtung	2.314	04
Beheizung	370	18
Remuneration	1.100	—
Steuer-Vergütung	27	04
Gehalte und Bekleidung der Diener	2.289	85
Nachschaffungen	26	45
Neujahrs-Gratificationen	58	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen	282	37
Gewöhnliche Regie-Auslagen	1.243	11½
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abtheilung	2.500	—
Diverse	313	20
In den Reservefonds übertragen	7.000	—
Summe	42.979	14½

Die Mitglieder des Vereines theilen sich mit Ende des Jahres 1899 in:

11 Gründer,
3.533 wirkliche und
5 Ehren-Mitglieder;

der Verein besteht demnach aus 3.549 Mitgliedern.

Am Schlusse des Jahres 1899 waren 64 zahlende Mitglieder mehr vorhanden, als am Schlusse des Vorjahres. An Vereinsbeiträgen sind im Verlaufe des Jahres 1899 um 634 fl. 87½ kr. mehr eingegangen als im Jahre 1898.

An verfügbarem Cassa-Baarrest ist, wie der Rechnungsabschluss nach Abschlag der Schuld des wissenschaftlichen Contos nachweist, mit Ende 1899 der Betrag von 2.014 fl. 42 kr. verblieben, welcher in die Gebahrung des Jahres 1900 übertragen wird.

Dem Reservefonde wurde im Verlaufe des Jahres 1899 7.000 fl. zugeführt. Mit Zurechnung der Zinsen erliegen im Reservefonde am Jahresschlusse 1899, 93.622 fl. 1 kr. in Notenrenten, 1860er Losen und Sparcassaeinlagen (gegen 83.237 fl. am Schlusse des Vorjahres). Mit diesem Betrage sollen größere Anschaffungen gedeckt und den Ausgaben begegnet werden, welche eine eventuelle Kündigung der von der österreichisch-ungarischen Bank gemietheten Vereinslocalitäten bedingen würde.

An ausstehenden Forderungen des Vereines sind anzuführen:

Pränumerationsgelder für das Organ . . . 360 fl.

Beiträge der Vereinsmitglieder . . . . . 61 fl. 20 kr.

Das Inventar des militär-wissenschaftlichen und Casino-Vereines in Wien repräsentiert: an Möbeln und sonstigen Einrichtungsstücken, u. zw. nach den Anschaffungskosten berechnet, einen Wert von beiläufig 27.000 fl., ferner an wissenschaftlichen und belletristischen Werken von etwa 24.000 fl.

In der wissenschaftlichen Abtheilung der Bibliothek befanden sich, abgesehen von officiellen Publicationen (264 mit 323 Bänden und Heften), am Jahresschlusse 1899 7.923 Bücher und Kartenwerke mit 13.070 Bänden. Im Laufe des Jahres 1899 hat die wissenschaftliche Abtheilung der Bibliothek 2.798 Werke mit 3.562 Bänden auf 1.126 Quittungen zur Benützung außer dem Hause entlehnt (gegen 2.611 Werke mit 3.310 Bänden auf 1.189 Quittungen im Vorjahre).

Die belletristische Abtheilung der Bibliothek besteht aus 7.765 Werken mit 12.368 Bänden. Von denselben wurden im Jahre 1899

verliehen: 48.836 Bände auf 6.849 Quittungen (gegen 48.109 Bände auf 6.937 Quittungen im Jahre 1898).

Die Vereinssäle wurden, wie folgt, benützt:

an 11 Abenden zu wissenschaftlichen Vorträgen,
„ 5 „ „ musikalischen Aufführungen,
„ 4 „ „ Militär-Musik-Concerten und Tombola-Spielen, endlich
„ 8 „ „ geselligen Zusammenkünften der verschiedenen Officiers-Corps.

Wien, am 31. December 1899.

Eduard Edler von Metzger m. p.,
k. und k. Feldmarschall-Lieutenant.

Voranschlag für

Wissenschaftlicher Conto	Einnahmen		Ausgaben	
	K	h	K	h
Schuld am 1. Jänner 1900	—	—	1.749	98
Staats-Subvention, einschließlich des Beitrages vom k. k. Landes-Vertheidigungs-Ministerium	14.000	—	—	—
Pränumeration und Verkauf des Organs	16.000	—	—	—
Herstellung des Organs	—	—	16.882	02
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abtheilung	5.000	—	—	—
Vorträge-Conto	—	—	1.200	—
Kriegsspiel-Betriebs-Conto	—	—	60	—
Zeitschriften-Conto	—	—	560	—
Bibliothek-Conto	—	—	2.200	—
Katalog-Conto	40	—	—	—
Wohnungsmiethe	—	—	4.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie-Auslagen	—	—	1.574	—
Remunerationen	—	—	4.940	—
Gehalt und Bekleidung des Dieners	—	—	1.130	—
Gebüren u. Zulage der Kanzlei-Ordonnanz	—	—	416	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen	—	—	328	—
Diverse	—	—	—	—
Summe des wissenschaftlichen Conto	35.040	—	35.040	—

das Jahr 1900.

Casino-Conto	Einnahmen K	Einnahmen h	Ausgaben K	Ausgaben h
Cassa-Baarrest am 1. Jänner 1900 . .	4.028	84	—	—
Beiträge der Mitglieder	72.000	—	—	—
Beiträge der Mitglieder mit der speciellen Bestimmung zur Anschaffung belletristischer Werke	1.200	—	—	—
Spielgelder	300	—	—	—
Sparcassa-Zinsen	400	—	—	—
Erlös für abgegebene Zeitschriften . .	280	—	—	—
Wohnungsmiethe	—	—	36.000	—
Zeitschriften-Conto	—	—	1.800	—
Belletristische Abtheilung der Bibliothek	—	—	2.300	—
Gesellige Unterhaltungen	—	—	6.200	—
Beleuchtung	—	—	6.000	—
Beheizung	—	—	1.200	—
Remuneration	—	—	2.300	—
Gehalte und Bekleidung der Diener . .	—	—	6.000	—
Nachschaffungen	—	—	5 600	—
Neujahr-Gratificationen	—	—	100	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen .	—	—	960	—
Gewöhnliche Regie	—	—	4.148	84
Diverse	—	—	600	—
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abtheilung	—	—	5.000	—
Summe des Casino-Conto . .	78.208	84	78.208	84
Hiezu der Voranschlag des wissenschaftlichen Conto . .	35.040	—	35.040	—
Ergibt **Gesammt-Summe** . .	113.248	84	113.248	84

VEREINS-CORRESPONDENZ.

Nr. 2. 1900.

VEREINS-NACHRICHTEN.

Übersicht der in den Wintermonaten 1899/1900 in den Vereinen gehaltenen Vorträge.

Datum	Thema	Gehalten von
	Agram.	
19. Jänner 1900	„Die Sprache als Werkzeug des Soldaten“	Hauptm. Rudolf Machan des Inf.-Reg. Nr. 53
5. März 1900	„Betrachtungen über die Selbständigkeit im Kriege“	Hauptmann Livius Borotha v. Trstenica des Generalstabs-Corps
	Arad.	
17. Jänner 1900	„Bedentung der Infectionskrankheiten im allgemeinen und speciell in der Armee. Die Entstehung und Bekämpfung derselben mit Berücksichtigung der Ergebnisse der Forschung der Bacteriologie“	Regimentsarzt Dr. Mandl
24. Jänner 1900	„Russlands nene Anleitung für den Felddienst“	Hauptmann Franz Genzinger
7. Februar 1900	„Art der Austragung von Ehrenangelegenheiten von Officieren und Cadetten“	Major-Auditor Karl Péchy de Péch-Ujfalu
21. Februar	„Mobilisierung“	Oberstlieutenant Victor von Scheuchenstuel
14. März 1900	„Die Unternehmungen des Detachements v. Boltenstern im Loir-Thale 1870“	Rittmeister Gabriel Tanczos des Hus.-Reg Nr. 3
	Avtovac.	
	„Ereignisse während der Occupation in den Jahren 1869 und 1882“	Oberst Bogdan Romanić des 2./98. Feld-Bat.
	„Über Kriegführung im Karst“	Oberst Bogdan Romanić des 2./98. Feld-Bat.
	„Sanitätsausrüstung im Gebirgskriege“	Regimentsarzt Dr. Marcus Loew des 2./98. Inf.-Bat.
	Banjaluka.	
13. December 1899	„Der Officier (Militärbeamte) als Erzieher. Motto: Alles Gescheidte ist schon gedacht worden; man muss nur versuchen, es noch einmal zu denken“	Militär-Verpflegsverwalter Alois Sentz

Datum	Thema	Gehalten von
20. December 1899	„Die psychologischen Elemente bei Angriff und Vertheidigung"	Hauptmann Adolf Fleischer
10. Jänner 1900	„Anleitung für das Selbststudium des bürgerlichen und des Handelsrechtes"	Militär-Verpflegsverwalter Alois Sentz
2. Jänner 1900	„Die Kaliber-, Pulver- und Repetierfrage bei den modernen Handfeuerwaffen"	Oberlieutenant Ludwig Rumpel
24. Jänner 1900	„Erkundungsgefechte an zwei Beispielen"	Hauptmann Emil Paskovits
31. Jänner und 7. Februar 1900	„Moderne Kampfmittel und Kampfweisen zu Lande und zur See"	Oberlieuten. Generalstabs-Officier Michael Vorner
14. Februar 1900	„Feldbahnen"	Generalmajor Gustav Edler von Wittich
21. März 1900	„Gefechte von Velečevo u. Ključ 1878"	Hauptmann Josef Dervodelić
	Bilek.	
	„Die Vertheidigungsfähigkeit der Festung Bilek"	Major Otto Boschi des Inf.-Reg. Nr. 38
	„Die Wirkung der Ecrasit-Explosion auf den menschlichen Körper"	Regimentsarzt Dr. Joachim Müller des Inf.-Rg. Nr. 38
	„Artilleristische Ausrüstung der Festung Bilek"	Hauptmann Johann Mrak des 2. Fest.-Art.-Bat.
	„Die Wirkung des Schlangenbisses und die erste Hilfe"	Regimentsarzt Dr. Joachim Müller des Inf.-Rg. Nr. 38
	Brünn.	
15. März 1900	„Das Gefecht bei Tobitschau"	Oberstlieutenant Michael Pitter Edler v. Pittershof des Inf.-Reg. Nr. 3
22. März 1900	„Die Befestigungen von Dalmatien"	Oberstlieutenant Friedrich Knesche des Geniestabes, zugeth. dem Inf.-Reg. Nr. 3
	Budapest.	
16. Jänner 1900	„Moderne Kunst"	Hauptmann Ernst Krickl der Militär-Bauabtheilung in Budapest
23. Jänner 1900	„Motorwagen und deren militärische Verwendung"	Oberstlieutenant Hugo Müller v. Mühlwerth der königl. ung. Landwehr (Gew.-Depot)
30. Jänner 1900	„Stellung der Frau im Privatrechte"	Hauptmann in der Reserve Dr. Karl Szilágyi der kgl. ung. Landwehr
6. Februar 1900	„Moderne technische Hilfsmittel im Festungskriege"	Hauptmann Adalbert Schindler Festungs-Artillerie, Bat. Nr. 2/8 R.
13. Februar 1900	„Taktische Führung und Verwendung der Feldartillerie"	Major Johann Roknić des Corps-Artillerie Reg. Nr. 4

Datum	Thema	Gehalten von
20. Februar 1900	„Russland in Asien"	Hauptm. Julius Landau der königl. ung. Ludovica-Akademie
6. März 1900	„Vergleich der militärischen Vorsorgen Englands, Frankreichs und Italiens für den Colonial-Krieg mit Berücksichtigung der letztgeführten Colonial-Kriege"	Hauptmann Alexander Spaits des Generalstabs-Corps
13. März 1900	„Regulierungs-Arbeiten am „Eisernen Thor"	Hauptm. Franz Herbert des Pionnier-Bat. Nr. 7
20. März 1900	„Krieg in Süd-Afrika"	Hauptmann Adalbert von Benke des Generalstabs-Corps
	Esseg.	
24. Jänner und 31. Jänner 1900	„Aphorismen aus der Taktik"	Feldmarschall-Lieutenant Franz Steinitzer
23. Februar 1900	„Neuerungen auf dem Gebiete des Artilleriewesens"	Hauptmann Karl Schöffl des Div.-Art.-Reg. Nr. 38
7. März 1900	„Napoleons Operationen bei Warschau im Jahre 1807"	Hauptmann Emil Kreneis des Inf.-Reg. Nr. 78
	Foča.	
8. März 1900	„Aphoristisches über die Kämpfe in Transvaal"	Major Adam Pirgo, Commandant des 1./78. Inf.-Bat.
22. März 1900	„Aufklärungs-, Sicherungs-, Verbindungs- und Meldedienst im Gebirgskriege, mit anwendungsweiser Bezugnahme auf die Schlussmanöver des 15. Corps in den Jahren 1898 u. 1899"	Generalmajor Julian Słoninka von Hołodow, gewes. Commandanten der 8. Gebirgs-Brigade
	Graz.	
	„Über neueste Literatur-Erscheinungen"	Recitator Salczer
	Görz.	
9. Jänner 1900	„Über Farbensinn und Farbenblindheit"	Regimentsarzt Dr. Alfred Lederer des Div.-Art.-Reg. Nr. 8.
6. Februar 1900	„Die moderne Artillerie im Gefechte"	Major Johann Commersi des Div.-Art.-Reg. Nr. 8.
27. Februar 1900	„Die Antheilnahme des Infanterie-Regiments Nr. 47 an der Schlacht von Novara"	Hauptmann Josef Leskoschek des Inf.-Reg. Nr. 47
	Großwardein.	
8. Februar 1900	„Bau feldmäßiger Vollbahnen"	Hauptmann Hermann Leidl des Inf.-Reg. Nr. 37

Datum	Thema	Gehalten von
17. Februar 1900	„Beitrag zur idealen Auffassung des Dienst-Reglements I. Theil, erläutert durch kriegsgeschichtliche Beispiele"	Hauptmann Ernst Wittstok des Inf.-Reg. Nr. 37
28. März 1900	„Über die Thätigkeit der Divisions-Cavallerie"	Oberst Ludwig Wanka des Inf.-Reg. Nr. 37
8. März 1900	„Über Ernährung im allgemeinen, speciell Zuckerernährung"	Stabsarzt Dr. Isidor Kolischer Chefarzt der 17. Inf.-Truppen-Division
31. März 1900	„Der Feldzug von 1815"	Hauptmann Julius Melion d. Generalstabs-Corps. eingeth. beim Inf.-Reg. Nr. 37
	Hermannstadt.	
9. Februar 1900	„Allgemeines über Photographie im Dienste der Astronomie" (Mit Projectionen)	Hauptm. Gabriel Fambri
16. Februar 1900	„Die sanitären Maßregeln der Engländer im sudanesischen Feldzuge"	Regimentsarzt Dr. Josef Tyrmann
23. Februar 1900	„Lehren aus dem Feldzuge 1805"	Hauptm. Josef Schneider Edler von Munns-An
2. März 1900	„Militär-geographische Verhältnisse der südafrikanischen Staaten"	Hauptmann August Spieß von Braceioforte
9. März 1900	„Über den russischen Felddienst"	Oberstlieutenant Franz Zinnern von Burgthal
16. März 1900	„Über ein artilleristisches Thema"	Major Rudolf Laube
	Innsbruck.	
12. Jänner 1900	„Neuerungen in Theorie und Praxis des Schießens"	Oberst Alexander Chevalier Minarelli-Fitzgerald
24. Jänner 1900	„Über flüssige Luft"	K. k. Universitäts-Professor Dr. Ignaz Klemenčič
31. Jänner 1900	„Die Manöver in Kärnten des 3. und 14. Corps 1899"	Hauptmann Wasserthal
16. Februar 1900	„Über den Begriff des Staates"	K. k. Univ.-Prof. Dr. Theodor R. v. Dantscher
2. März 1900	„Die Colonialbestrebungen der europäischen Großmächte in Ost-Asien"	Oberlieutenant Johann Ritt. von Bézard
16. März 1900	„Dritter Krieg der Engländer mit den Buren in Südafrika 1899"	Hauptmann des Generalstabs-Corps von Reymann
23. März und 30. März 1900	„Der spanisch-amerikanische Krieg"	Hauptmann Alexander Dini
	Jaroslau.	
18. December 1899	„Die Expedition Marchand's nach Fachoda"	Lieutenant Karl Wachtl des Inf.-Reg. Nr. 89
15. Jänner 1900	„Können Armeen, speciell größere Cavallerie-Körper, vom Lande ernährt werden?"	Militär-Intendant Michael Jaroszyński, Chef der Cav.-Truppen-Div.-Int. in Jaroslau
15. Febr. und 22. Februar 1900	„Abessinien und seine letzten Kriege"	Oberlieutenant Wilhelm Ritter von Seewald des Inf.-Reg. Nr. 89

Datum	Thema	Gehalten von
	Karlsburg.	
19. Jänner 1900	„Kitschener's Feldzug nach Chartum"	Oberlieutenant Stephan Pawlas des Inf.-Reg. Nr. 50
26. Jänner 1900	„Befestigung des Kriegshafens Pola"	Oberlieutenant Adolf Studeny des Fest.-Art.-Bat. Nr. 12
16. Febr. und 23. Februar 1900	„Feldzug der französischen Nord-Armee im Jahre 1870/71"	Hauptmann Friedrich Quandt des Pionnier-Bataillons Nr. 12
5. März 1900	„Persönliche Hygiene des Soldaten und Vorbeugungsmaßregeln gegen Infectionskrankheiten"	Regimentsarzt Dr. Samson Freudenthal des Fest.-Artill.-Bat. Nr. 2
9. März und 16. März 1900	„Unabhängigkeitskrieg in Süd-Afrika"	Oberlieutenant Wilhelm Görg des Inf.-Reg. Nr. 82
6. April 1900	„Spanisch-amerikanischer Krieg"	Hauptmann Karl von Asbóth des Inf.-Reg. Nr. 82
	Kaschau.	
14. Dec. 1899	„Über die Schießausbildung und Feuerleitung"	Major Albert Kelp des königl. ung. 9. Landwehr-Inf.-Reg.
10. Jänner 1900	„Über die Militär-Luftschiffahrt"	Oberlieutenant Franz Hinterstoisser, Commandant d. aëronautischen Anstalt
25. Jänner 1900	„Über das deutsche Feldgeschütz c/96"	Hauptmann Adalbert Giorgi de Nobile des Corps-Artillerie-Reg. Nr. 6
9. Februar 1900	„Über die Schnellfeuerkanonen"	Major Wilh. Pucherna des Corps-Artillerie-Reg. Nr. 6
2. März 1900	„Der Burenkrieg"	Oberstlieutenant Johann Freiherr Karg v. Bebenburg des Inf.-Reg. Nr. 34
	Klagenfurt.	
5. u. 19. Jän. 1900	„Geschichte Kärntens"	Hauptmann Bergkessel des Inf.-Reg. Nr. 17
9. Februar 1900	„Die Feldgeschützfrage und der südafrikanische Krieg"	Oberstlieutenant Gustav Ritter von Lanffer des Divisions-Artillerie-Regim. Nr. 9
16. März 1900	„Feldzeugmeister Herzog von Württemberg"	Oberlieutenant Heinrich Moosbrugger des 2. Festungs-Artillerie-Reg. zugetheilt dem Festungs-Artillerie-Director
23. März 1900	„Fortsetzung des Infanterie-Angriffes nach erlangter Feuerüberlegenheit"	Hauptmann Franz Tischina des Inf.-Reg. Nr. 17

Datum	Thema	Gehalten von
	Klausenburg.	
13. December 1899	„Über den gegenwärtigen Stand im Festungskriege"	Generalmajor Béla Pap, Commandant der 75. k. ung. Landwehr-Inf.-Brig.
10. Jänner 1900	„Leben und Wirken der kleinsten Lebewesen"	Stabsarzt Dr. Johann Turesa, Chefarzt der 35. Inf.-Truppen-Div.
7. Februar 1900	„Die modernen Ansichten über permanente Befestigung"	Generalmajor Béla Pap, Commandant der 75. k. ung. Landwehr-Inf.-Brig.
21. Februar 1900	„Gegenwärtiger Stand der russisch-asiatischen Eisenbahnen; deren militärische und politische Bedeutung"	Oberlieutenant Otto Malý, Generalstabsofficier der 70. Inf.-Brig.
	Komorn.	
14. December 1899	„Wirkung der Brisanz-Projectile"	Hauptmann Josef Pajer des 6. Fest.-Art.-Reg.
11. Jänner 1900	„Über das Schießen mit Abtheilungen"	Major Anton Lanzinger des Feld-Jäger-Bat. Nr. 19
25. Jänner 1900	„Der spanisch-amerikanische Krieg"	Oberstlieutenant Johann v. Ratkovics des Inf.-Reg. Nr. 12
8. Februar 1900	„Verwendung der Feld-Artillerie"	Oberstlieutenant Rudolf v. Stöger-Steiner des Inf.-Reg. Nr. 12
22. Februar 1900	„Neuerungen auf dem Gebiete der Handfeuerwaffen"	Oberlieutenant Rudolf Dobisz des Inf.-Reg. Nr. 12
8. März 1900	„Über Luftschiffahrt"	Oberlieutenant Zdenko Dvořak des Pionnier-Bataillon Nr. 13
22. März 1900	„Über drahtlose Telegraphie"	Hauptmann Karl Mader des Pionn.-Bat. Nr. 13
	Königgrätz.	
15. December 1899	„Der türkisch-griechische Krieg 1897"	Oberlient. Generalstabsofficier Gustav Wolff
5. Jänner 1900	„Die Schlacht bei Kulm"	Oberst Karl Klarner
19. Jänner 1900	„Die Ausgestaltung der staatlichen Verhältnisse in Amerika"	Hauptmann Josef Müller
9. Februar 1900	„Die Bestrebungen der Europäer in Asien"	Major Adalbert Letovský
23. Februar 1900	„Der Übergang der Russen über den Balkan nach dem Falle von Plevna 1897"	Hauptmann Otto Herzmansky
9. März 1900	„Artillerie-Verwendung"	Major Rudolf Dieterich
23. März 1900	„Die Gegend an der oberen Elbe als Kriegsschauplatz im 18. Jahrhunderte"	Oberstlieutenant Friedrich Pollak Edler von Mürzsprung

Datum	Thema	Gehalten von
	Krakau.	
11. Jänner 1900	„Über Schießausbildung und Feuer der Infanterie im Gefechte"	Hauptm. Ottokar Farsky des Inf.-Reg. Nr. 56
17. Jänner 1900	„Über das neue Exercierreglement der k. und k. Cavallerie"	Oberstlieutenant Emil von Ziegler des Generalstabs-Corps
31. Jänner 1900	„Über das neue Exercierreglement der k. und k. Feld-Artillerie"	Oberstlieutenant Anton Baumann des Corps-Artill.-Reg. Nr. 1
7. Februar 1900	„Über die Einrichtung und Verwendung von Ballons und Beleuchtungsapparaten und die diesbezüglich bestehenden organischen Einrichtungen"	Oberlieutenant Rudolf Kaforka des Festungs-Artill.-Reg. Nr. 2
14. Februar 1900	„Über das Übersetzen von Flüssen auf dem nordöstlichen Kriegsschauplatze"	Hauptmann Moriz Partyka des 9. Pionnier-Bat.
7. März 1900	„Krakau und dessen Gebiet, historische Monographie"	Major Emil Reinold des Generalstabs-Corps
21. März 1900	„Der Feldzug Englands gegen die südafrikanischen Republiken im Jahre 1899—1900"	Hauptmann Wilhelm Suchomel des Div.-Artill.-Reg. Nr. 3
	Kronstadt.	
6. Jänner 1900	„Einige organisatorische Fragen im Lichte der Zukunft"	Oberlieutenant Frz. Lebar des Inf.-Reg. Nr. 50
30. Jänner 1900	„Cavallerie-Telegraphen-Wesen"	Oberlieutenant Ludwig von Bogyay des Hus.-Reg. Nr. 1
13. Februar 1900	„Abtheilungsfeuer"	Hauptm. Heinrich Göpp des Inf.-Reg. Nr. 50
23. Februar 1900	„Bilder aus der Geschichte Siebenbürgens mit besonderer Rücksicht auf Kronstadt"	Oberst-Regim.-Command. Franz Rieger des Inf.-Reg. Nr. 50
13. März 1900	„Die französischen Reiter-Attaken bei Wörth und die Chancen der Cavallerie in künftigen Kriegen"	Rittmeister Hermann Bruckner des Husaren-Reg. Nr. 1
27. März 1900	„Der Sport in der Armee"	Lieutenant Georg Conte Veith des Divisions-Art.-Reg. Nr. 34.
	Laibach.	
31. Jänner 1900	„Mobilisierung und Aufmarsch"	Oberlieutenant Ludwig Rüling von Rüdingen des Div.-Art.-Reg. Nr. 7
2. März 1900	„Unser neues Cavallerie- und Artillerie-Exercier-Reglement"	Hauptmann Victor Brüch des Div.-Art.-Reg Nr. 7
21. März und 28. März 1900	„Technische Neuerungen und ihre Anwendung im Feld- und Festungskriege"	Oberlieutenant Rudolf Schimek des Pionn.-Bat. Nr. 12, zugetheilt dem Generalstabe

Datum	Thema	Gehalten von
	Lemberg.	
8. Jänner 1900	„Über den Kupferstich und Holzschnitt mit Demonstrationen"	Hauptmann Karl Mienzil des Inf.-Reg. Nr. 80
15. Jänner 1900	„Über die Röntgen-Strahlen, mit Demonstrationen"	Regimentsarzt Dr. Franz Müller des Inf.-Rg. Nr. 30
16. Februar 1900	„Einfluss des Culturlebens auf die Entstehung von Erkrankungen des Nervensystems"	Regimentsarzt Dr. Hugo Zuzak des Div.-Art.-Reg Nr. 32
	Miskolcz.	
19. Jänner 1900	„Neue reglementarische Bestimmungen der Feld-Artillerie, mit besonderer Beziehung auf den Richtschuss und die Verwendung der Artillerie-Patrouillen"	Hauptmann Adolf Kantny des Div.-Artill.-Reg. Nr. 17
16. Februar 1900	„Vorgeschichte und politischer Theil des Krieges zwischen England und den Boeren im Jahre 1899"	Oberlieutenant Arthur Brinzey, zugetheilt dem Generalstabe
16. März 1900	„Militärisch-operativer Theil des Krieges zwischen England und den Boeren im Jahre 1899"	Oberlieutenant Vincenz von Farkas, zugetheit dem Generalstabe
6. April 1900	„Kriegegeschichtliche Episoden im Manövrier-Raume des 6. Corps-Bereiches aus dem ung. Insurr.-Krieg 1848—49	Hauptmann Karl Steiner des Inf.-Reg. Nr. 5
	Nevesinje.	
4. Jänner 1900	„Einmarsch der 18. Infant.-Truppen-Division von Dalmatien aus in die Herzegowina bis Mostar"	Hauptmann Paul Wenderinszky des Infant.-Bat. Nr. 1/37
16. Jänner 1900	„Die zukünftige Bewaffnung, Ausrüstung und Organisation der k. u. k. Feld-Artillerie"	Oberlieutenant Hugo Fiebiger, Commandant der Gebirgs-Batterie 1/9
30. Jänner 1900	„Wer soll auf dem Schlachtfelde den ersten Verband anlegen?"	Stabsarzt Dr. Adolf Zemanek, Commandant des Truppen-Spitales
13. Februar 1900	„Die Eisenbahnen, deren Thätigkeit bei Eintritt der Mobilisierung, Vorbereitung hiezu, Organisation"	Generalmajor Johann Schiebel, Commandant der 3. Gebirgs-Brigade
27. Februar 1900	„Militär-geographische Würdigung der Herzegowina"	Oberlieutenant Koloman Bányai, zugetheilt dem Generalstabe
13. März 1900	„Über den Krieg Montenegro's gegen die Pforte im Jahre 1876. Ereignisse bei Nevesinje und die Schlacht bei Vučidol-Vrbica"	Hauptmann Edmund Pistotnik des Inf.-Bat. Nr. 1/79
27. März 1900	„Trainorganisation und Verpflegung im Kriege"	Oberstlieutenant Edler Peter von Krajnovic, Commandant des Inf.-Bat. 1/79

Datum	Thema	Gehalten von
	Olmütz.	
19. Jänner 1900	„Der Krieg um die Antillen 1895—98"	Major des Generalstabs-Corps Franz Höfer Ritter von Feldstnrm
1. Februar 1900	„Bemerkungen über das Infanterie-Schießwesen"	Hauptmann Karl Wilde des Inf.-Reg. Nr. 93
12. Februar 1900	„Der thessalische Krieg 1897"	Hauptmann des Generalstabs-Corps Joh. Straub
19. Februar 1900	„Luftschiffer-Wesen"	Lieutenant Franz von Valmagini des Feldjäger-Bat. Nr. 5
8. März 1900	„Scharfschützen und Distanzschätzer" eine infanteristische Reform-Studie	Hauptmann Rudolf Meißner des k. k. Landw.-Inf.-Reg. Nr. 13
14. März 1900	„Bewaffnung, Organisation und taktische Verwendung der europäischen Großmacht-Artillerie"	Oberlieutenant Karl Laab des Div.-Art.-Reg. Nr. 2
5. April 1900	„Fortschritte in der Chirurgie in ihrer Anwendung auf die Kriegs-Chirurgie"	Regimentsarzt Dr. Leo Weißberg des Drag.-Reg. Nr. 10
	Ödenburg.	
15. Jänner 1900	„Kurzgefasste Geschichte Ödenburgs von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag"	Ordentlicher Prof. Ludwig Bella, Hauptmann in der Reserve bei der k. ungar. Landwehr
23. Jänner 1900	„Die Cavallerie-Division Rheinbaben von der Saar bis zur Mosel im Feldzuge 1870/71"	Rittmeister Otto Freiherr von Benz des Husaren-Regiments Nr. 9
6 u. 13. Febr. 1900	„Nächtliche Unternehmungen"	Oberst Josef Temmel des Infant.-Reg. Nr. 48
8. März 1900	„Distanzmesser und dessen Verwendung für militärische Zwecke"	Hauptmann Karl Fischer des Infant.-Reg. Nr. 76
	Pilsen.	
3. Februar 1900	„Soldat und Jäger"	Oberlieutenant Josef Schwarzer des Inf.-Reg. Nr. 35
9. Februar 1900	„Schnellfeuerkanonen"	Hauptmann Koloman Kitiosan des Div.-Art. Reg. Nr. 22
16. Februar 1900	„Militärische Bedeutung der Eisenbahnen"	Major Max Schaff des Inf.-Reg. Nr. 35
24. Februar 1900	„Physikalisch-chemischer Vortrag"	Professor Josef Weber
2. März 1900	„Der Feldzug des österr. Auxiliar-Corps 1812 in Russland"	Hauptmann Heinrich Haustein des Inf.-Reg. Nr. 35
9. März 1900	„Die Einleitungs-Operationen des Feldzuges 1859"	Generalmajor Rudolf Edler v. Chavanne der 37. Inf.-Brigade

Datum	Thema	Gehalten von
16. März 1900	„Die Irrthümer des Friedenssoldaten im Felde"	Oberstlieutenant Arthur Nowak des Inf.-Reg. Nr. 35
23. März 1900	„Der Feldzug 1831 in Russisch-Polen"	Oberlieutenant Theodor Windsperger, zugeth dem Generalstabe
30. März 1900	„Die Artillerie von ehedem und heute"	Hauptmann Karl Jenisch des Div.-Art.-Reg. Nr. 22
	Plevlje.	
4. December 1899	„Übersicht der Organisation unserer Armee für den Gebirgskrieg"	Hauptmann Friedrich Oth
11. December 1899	„Einfluss des Karst-Terrains auf Marsch, Lagerung und Verpflegung, erläutert an den Feldzügen 1878/79 und 1882 in Bosnien und der Hercegowina"	Hauptmann Emil Bruckner
18. December 1899	„Organisation und taktische Verwendung der Gebirgs-Artillerie"	Hauptmann Hugo Steinhardt
8. Jänner 1900	„Befestigungen im Karst, erläutert und besprochen an den Feldzügen 1878/79 und 1882 in Bosnien u. der Herzegowina"	Oberstlieutenant Josef Franz
15. Jänner 1900	„Sanitätsdienst im Gebirgskriege"	Regimentsarzt Dr. Moriz Szabó
29. Jänner 1900	„Organisation der türkischen Armee"	Oberstlieut. Karl Berg von Falkenberg
5. Februar 1900	„Militär-geographische Schilderung und Würdigung des Vilajets Kosovo und der angrenzenden serbischen u. montenegrinischen Gebiete"	Oberlieutenant Alexander von Rech, zugetheilt dem Generalstabe
19. Februar 1900	„Organisation der serbischen und montenegrinischen Streitkräfte"	Oberstlieut. Karl Berg von Falkenberg
5. März 1900	„Histor. Rückblick auf die Kämpfe zwischen dem Hause Habsburg und der Türkei bis zum Berliner Congresse"	Hauptmann Friedrich Oth
	Prag.	
15. December 1899	„Das österreichische Auxiliar-Corps unter G. d. C. Fürst Karl zu Schwarzenberg im Feldzug Napoleon's I. gegen Russland im Jahre 1812"	Oberstlieutenant Emanuel Ritter Pelz v. Felinau des Inf.-Reg. Nr. 73
5., 12. und 26. Jänner 1900	„Zum Kriege in Süd-Afrika"	Generalmajor Ambros Ritter von Mrás, Commandant der k. k. Landwehr-Brigade in Prag
9. Februar 1900	„Das feldmäßige Schießen und die Anlage von Gefechtsschießplätzen"	Hauptm. Josef Hřebetz, Lehrer an der Infanterie-Cadettenschule in Prag
16. Februar 1900	„Der Kampf der Infanterie gegen die Reiterei"	Hauptm. Wenzl Karhan des Inf.-Reg. Nr. 11

Datum	Thema	Gehalten von
23. Februar 1900	„Fernsehmittel“	Hauptmann Karl Zahn, Lehrer an der Infanterie-Cadettenschule in Prag
2. März 1900	„Marschhygiene“	Oberstabsarzt Johann Schöfer
9. März 1900	„Die Artillerie-Patrouille“	Major Ludwig Sallmann des Corps-Art.-Reg. Nr. 8
	Pressburg.	
9. Jänner 1900	„Ursachen der Überschwemmungen im Donaugebiete Österreich-Ungarns“	Oberlieutenant Karl Cserny des Pionnier-Bat. Nr. 1
23. Jänner 1900	„Die militär-geographischen Verhältnisse Russlands“	Hauptmann Michael Gärtner des Generalstabs-Corps
6. Februar 1900	„Die Organisation des russischen Heeres“	Hauptm. Eduard Böltz des Generalstabs-Corps
20. Februar 1900	„Die taktischen Vorschriften der russischen Armee“	Oberlieutenant Friedrich Prinz von und zu Liechtenstein, zugetheilt dem Generalstabe
6. März 1900	„Die Kriege Russlands im 19. Jahrhundert“	Hauptmann Felix Prinz zu Schwarzenberg des Generalstabs-Corps
	Przemysl.	
9. Jänner 1900	„Abrüstung und ewiger Friede“	Hauptmann Eduard Edler von Bisenins des Pionn.-Bat. Nr. 11
30. Jänner 1900	„Gegenwärtiger Stand der Luftschiffahrt“	Oberlieutenant Adolf Engel des Festungs-Art.-Reg. Nr. 3
6. März 1900	„Die neue russische Felddienst-Vorschrift“	Hauptmann Josef Hiltl des Inf.-Reg. Nr. 9
27. März 1900	„Neugestaltung des deutschen Geschütz-Materiales“	Generalmajor Ladislaus Cenna, Commandant der 10. Artillerie-Brigade
	Stanislau.	
17. Jänner 1900	„Gefechtsaufgaben der deutschen Artillerie in der Schlacht bei Sedan“	Hauptmann Johann Ritter von Romer des Divis.-Artill.-Reg. Nr. 33
7. März und 28. April 1900	„Der Krieg in Süd-Afrika“	Oberlieutenant Fernando Chevalier de Respaldiza, Generalstabsofficier der 13. Cavall.-Brigade

Datum	Thema	Gehalten von
	Temesvár.	
30. Jänner 1900	„Über das militärische Training nach physiologischen Grundsätzen und auf Grund praktischer Erfahrung“	Regimentsarzt Dr. Wilhelm Robitschek des Inf.-Bataill. Nr. I/61
6. Februar 1900	„Über den Krieg in Süd-Afrika“	Hauptmann Rudolf Andersch des Corps-Art.-Reg. Nr. 7
20. Februar 1900	„Über Ernährung im allgemeinen und über Zucker-Ernährung im besonderen“	Stabsarzt Dr. Anton Schneider des Garnisons-Spitales Nr. 21
2. März 1900	„Über den Krieg in Süd-Afrika“	Hauptmann Rudolf Andersch des Corps-Art.-Reg. Nr. 7
13. März 1900	„Über die Neuerungen auf feldartilleristischem Gebiete“	Oberlieutenant Josef Aichwalder, ü. c. im Divis.-Art.-Reg. Nr. 39, Adjutant der 7. Artill.-Brigade
20. März 1900	„Über die Artillerie-Verwendung auf deutscher und französischer Seite in der Schlacht bei Beaumont am 30. August 1870“	Oberlieutenant Ernst Dengler des Divisions-Artill.-Reg. Nr. 20
27. März 1900	„Über Beleuchtungs- und Signalwesen für Kriegszwecke“	Hauptm. August Wehler der Militär-Bau-Abtheilung in Temesvár
3. April 1900	„Über den Krieg in Süd-Afrika“	Hauptmann Rudolf Andersch des Corps-Art.-Reg. Nr. 7
	Theresienstadt.	
6. December 1899	„Militär-Luftschiffahrt“	Oberlieutenant Ottokar Hermann von Herrenritt d. Feld-Jäg.-Bat. Nr. 1
20. December 1899	„Transvaal und die Ursachen des gegenwärtigen Krieges“	Prof. Ferdinand Blumentritt aus Leitmeritz
4. Jänner 1900	„Über die Kunstformen mittelalterlicher Bauweise“	Major Ludwig Kuchinka des Div.-Art.-Reg. Nr. 26
18. Jänner 1900	„Der Bau der Transcaspischen Eisenbahn durch russische Eisenbahn-Truppen“	Hauptm. Heinrich Hummel des Pionn.-Bat. Nr. 8
1. Februar 1900	„Über die taktische Verwendung des Artillerie-Feuers“	Major Ludwig Kuchinka des Div.-Art.-Reg. Nr. 26
15. Februar 1900	„Das Wirken der Insecten im Haushalte der Natur“	Prof. Dr. Gustav Nowak aus Leitmeritz
	Travnik.	
16. December 1899	„Ausbildung und Truppenführung im Karstgebirge“	Oberstlieutenant Heinrich Krauß

Datum	Thema	Gehalten von
27. Jänner 1900	„Bosnien“ Historische und culturhistorische Skizze mit besonderer Berücksichtigung von Travnik“	Hauptmann Gustav Pfister
10. Februar 1900	„Neuerungen auf dem Gebiete des Waffen- und Schießwesens“	Oberlieutenant Anton Kovačič
24. Februar 1900	„Organisation und Ausrüstung der Truppen im Gebirgskrieg“	Hauptmann Karl Olivieri
10. März 1900	„Gefecht bei Jajce 1878“	Oberlieuten. Hugo Müller
	Trebinje.	
7. December 1899	„Zweck, allgemeiner Charakter und Typen der Befestigungen in der Herzegowina, besondere Eigenthümlichkeiten der Festungen daselbst, Grundsätze für deren Vertheidigung, erläutert an Beispielen“	Hauptmann Alexander Zhuber von Okrog, zugetheilt dem Geniestabe.
9. Jänner 1900	„Der Kampf im Karste, beleuchtet durch Beispiele aus den Kämpfen in der Herzegowina im Jahre 1882“	Major Karl Ritt. v. Martini des Inf.-Reg. Nr. 83
13. Jänner 1900	„Über Distanzschätzen“	Oberlieutenant Karl Eischill des Inf.-Reg. Nr. 83
13. Februar 1900	„Dermaliger Stand der für Heereszwecke im Inlande und Auslande dienenden Signalmittel“	Oberlieutenant Hugo Kraus, zugetheilt dem Geniestabe
17. Februar 1900	„Der Marsch im Karste, erläutert an Beispielen aus den Occupationskämpfen“	Oberlieutenant Eugen Klose, zugetheilt dem Generalstabe
22. Februar 1900	„Das Geschütz-Material der Festung Trebinje, dessen Munition und Wirkung im allgemeinen und dessen Wirkungssphäre“	Hptmn. Johann Lunardi, Commandt. der III/3. Fest.-Artill.-Compagnie
	Trient.	
18. Jänner 1900	„Über Breiten- und Tiefengliederung beim Infanterie-Angriff“ Kriegsgeschichtlich beleuchtet“	Major Moriz Freiherr Hartlieb von Walthor
8. u. 15. Febr. 1900	„Die Kämpfe der Engländer im Sudan“	Hauptmann Egon von Zeidler
8. März 1900	„Über die Verwendungsweise der Artillerie im Gebirgskriege“	Oberlieutenant Franz Marzi
15. und 22. März 1900	„Krieg in Transvaal“	Hauptmann Albin Vogel
	Triest.	
10. Jänner 1900	„Über die Bedeutung des Distanzschätzens im Gefechte“	Oberlieutenant Angelo Fabris, Lehrer an der dort. Infant.-Cadettenschule

Datum	Thema	Gehalten von
31. Jänner 1900	„Über den von der „Liga Navalle" veröffentlichten Krieg zur See und zu Land zwischen Italien und Frankreich. Kritische Analyse desselben und maritim-strategische Betrachtungen hierüber"	Fregatten-Capitän Georg Zöbl des Ruhestandes
	Dl.-Tuzla.	
12. December 1899 und 16. Jänner 1900	„Entwicklung der Handfeuerwaffen nebst Regelung der Kaliber- und Pulverfrage"	Hauptmann Johann Seidl des b.-h. Inf.-Reg. Nr. 3
18. Februar 1900	„Das Feldkanonenrohr M. 75/96 und die an d. Lafette angebrachte Bremse"	Hauptmann Rudolf Kristin der Gebirgs-Bat. Nr. 1/7 C. R.
27. Februar 1900	„Ausübung des Verpflegsdienstes bei der Truppe im Kriege"	Militär-Verpflegs-Official Albin Lang
13. März 1900	„Patrouillendienst"	Oberlieutenant Rudolf Rumpel des b.-h. Inf.-Reg. Nr. 3
27. März 1900	„Über Leitung des Infanterie-Feuers"	Generalmajor Ernst Ritter v. Le-Fort, Commandant der 39. Inf.-Brig.
	Wien.	
1. December 1899	„Die Infanterie im Festungskriege"	Oberst Ernst Freiherr von Leithner des Geniestabes
15. December 1899	„Das Stotterübel und andere Sprachgebrechen"	Regimentsarzt Dr. Gustav Weil der k. k. Landwehr
5. Jänner 1900	„Das Wolozkoi'sche Trefferpercent in Theorie und Praxis des Feldsanitäts-Dienstes"	Oberstabsarzt Dr. Johann Habart
12. Jänner 1900	„Scheinwerfer und elektrische Fernbeleuchtung"	Hauptmann Joh. Walter des techn. Militär-Comité
19. Jänner 1900	„Moderne Schiffstypen und der Gefechtswert unserer neueren Schiffe"	Schiffbau-Ingenieur Reinhard Sommer
26. Jänner 1900	„Über die russische Felddienst-Vorschrift vom Jahre 1899"	Major Maximilian Csicserics von Bacsány des Generalstabs-Corps
9. Februar 1900	„Über die Rückwirkung der Meeresbeherrschung auf die Landoperationen in den Kriegen unseres Zeitalters"	Hauptmann Albert Margutti des Generalstabs-Corps
16. Februar 1900	„Das Schießen zur See"	Corvetten-Capitän Georg Ritter von Kirchmayr
23. Februar 1900	„Über das neu erschienene Artillerie-Reglement III. Theil und den von demselben eingenommenen Standpunkt, mit Rücksicht auf die Verwendung u. Thätigkeit dieser Waffe im Rahmen der großen Infant.- u. Cav.-Körper"	Oberst Theodor Tengler, Commandant der Schießschul-Abtheilung der Feld-Artillerie

Datum	Thema	Gehalten von
9. März 1900	„Über das Problem der Luftschifffahrt"	Hauptmann Victor Ritter v. Niesiołowski, Lehrer an der techn. Militär-Akad.
16. März 1900	„Über die Operationen in der Einleitungsperiode des österreichischen Erbfolgekrieges"	Hauptmann Maximilian Ritter von Hoen des Generalstabs-Corps
23. März 1900	„Die Feldgeschützfrage in ihrer gegenwärtigen Entwicklung"	General-Major Nicolaus Ritter von Wuich, Comm. der techn. Milit.-Fachcurse
30. März 1900	„Über neuere Arbeiten in der Photographie u. den graphischen Künsten"	k. k. Hofrath, Director der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei, Oberst i. d. Res. des Corps-Art.-Regim. Kaiser Nr. 8 Ottomar Volkmer.
	Zara.	
15. December 1899	„Flüchtige Feldbahnen"	Major Alfred Schmidt des Inf.-Reg. Nr. 22
12. Jänner 1900	„Schnellfeuer-Feldgeschütze"	Oberlieutenant Alexander Mandich zugetheilt dem Generalstabe
26. Jänner 1900	„Die Aufbringung des Geldes für die Erhaltung des Heeres im Frieden und im Kriege"	Milit.-Unter-Intendant Karl Böhm der Intendanz des Militär-Commandos
9. Februar 1900	„Afghanistan" Russlands Vordringen gegen Indien"	Hauptmann Eugen Vučinić des Landwehr-Inf.-Reg. Nr. 23
23. Februar 1900	„Die Balkanstaaten"	Hauptmann Michael Mihaljević des Inf.-Reg. Nr. 22
9. März 1900	„Die sibirische Eisenbahn und ihr Einfluss auf Ost-Asien"	Oberlieutenant Leopold Marady des Landwehr-Inf.-Reg. Nr. 23
23. März 1900	„Vorgänge in Süd-Afrika"	Major Karl Kral des Inf.-Reg. Nr. 22








Stanford University Libraries
3 6105 013 166 702

